EXPOSÉ

DES

TITRES ET TRAVAUX

DU

Dr A.-J. MARTIN

INSPECTEUR GÉNÉRAL DE L'ASSAINISSEMENT ET DE LA SALUBRITÉ DE L'HABITATION
DE LA VILLE DE PARIS,
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE,
MEMBRE DU COMITÉ CONSULTATIF D'HYGIÈNE PUBLIQUE DE FRANCE,
DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE,
DU CONSEIL SUPÉRIEUR DES HABITATIONS A BON MARCHÉ,
DE LA COMMISSION D'HYGIÈNE INDUSTRIELLE, ETC.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA COUR D'APPEL
L. MARETHEUX, Directeur
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 135,000 FRANCS
1, RUE CASSETTE, 1
1901

TITRES ET DISTINCTIONS HONORIFIQUES

Docteur en médecine de la Faculté de Paris (1883).

Préparateur des travaux pratiques de physiologie à la Faculté de médecine de Paris (1883 à 1887).

Préparateur du cours et du Laboratoire d'hygiène de la Faculté de médecine de Paris (1887 à 1892).

Professeur du cours d'hygiène à l'École spéciale d'architecture (1886 à 1892).

Professeur du cours d'hygiène sociale de l'enseignement populaire supérieur de la Ville de Paris (1890 à 1896).

Inspecteur général de l'assainissement et de la salubrité de l'habitation de la Ville de Paris (1892).

Rédacteur du *Bulletin de l'Académie de médecine* (depuis 1880).

Secrétaire de la rédaction de la *Revue d'hygiène et de police sanitaire* (depuis 1879).

Membre du Conseil général de l'Association générale de prévoyance et de secours mutuels des médecins de France.

Auditeur (1884), puis Membre (1889) du Comité consultatif d'hygiène publique de France.

Membre du Conseil supérieur de l'Assistance publique.

Membre du Conseil supérieur des habitations à bon marché

Membre de la Commission d'hygiène des lycées et collèges.

Membre de la Commission d'assainissement de la Seine,

Membre de la Commission instituée à l'effet de rechercher les moyens pratiques de combattre la propagation de la tuberculose.

Membre de la Commission d'hygiène industrielle.

Secrétaire, puis archiviste, secrétaire général adjoint et secrétaire général de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle (1887-1901) (actuellement Société de médecine publique et de génie sanitaire).

PARTICIPATION SPÉCIALE AUX CONGRÈS INTERNATIONAUX D'HYGIÈNE ET DE DÉMOGRAPHIE ET AUX EXPOSITIONS.

Congrès.

1er Congrès international d'hygiène et de démographie, à Bruxelles, en 1876 (secrétaire du Comité français).

2e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Paris, en 1878 (secrétaire du Comité d'organisation et du Bureau général, chargé de la publication des comptes rendus).

3e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Turin, en 1880 (secrétaire général).

4e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Genève, en 1882 (secrétaire du Comité français).

5e Congrès international d'hygiène et de démographie, à La Haye, en 1884 (secrétaire du Comité français).

6e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Vienne, en 1887 (secrétaire du Comité français et de l'une des sections).

7e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Paris, en 1889 (secrétaire général).

8e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Londres, en 1891 (secrétaire du Comité français et de l'une des sections).

9e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Buda-Pest, en 1894 (secrétaire du Comité français et de l'une des sections).

10e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Madrid, en 1898 (secrétaire du Comité français et élu président de l'une des sections).

11e Congrès international d'hygiène et de démographie, à Paris, en 1900 (secrétaire général).

Expositions.

1884. Commissaire général de la section française de l'Exposition internationale d'hygiène et d'éducation de Londres.

1885. Membre du jury de l'Exposition universelle d'Anvers.

1886. Secrétaire général de l'Exposition d'hygiène urbaine, organisée à Paris par la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle.

1887. Membre du jury de l'Exposition universelle de Bruxelles.

1888. Secrétaire du Comité d'admission et d'installation (médecine, hygiène et assistance) de l'Exposition universelle de Melbourne.

1889. Secrétaire des Comités d'admission et d'installation, secrétaire et rapporteur du jury de la classe 69 (hygiène et assistance publique) de l'Exposition universelle de Paris.

1891. Secrétaire des Comités d'admission et d'installation de la classe de médecine et hygiène de l'Exposition universelle de Moscou.

1893. Secrétaire des Comités d'admission et d'installation de la classe de médecine et hygiène de l'Exposition universelle de Chicago.

1894. Membre du jury de l'Exposition universelle d'Anvers.

1897. Membre du jury de l'Exposition universelle de Bruxelles.

1900. Rapporteur du Comité d'admission et du Comité d'instal-

lation, secrétaire et corapporteur du jury de la classe 111 (hygiène) de l'Exposition universelle de Paris.

Chargé de missions officielles à ces divers Congrès internationaux d'hygiène et de démographie, ainsi qu'en Allemagne, en Angleterre, en Italie et en Espagne.

Membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique, de la Société royale de médecine publique de Belgique, de la Société royale italienne d'hygiène, de la Société d'hygiène de Turin, de la Société hongroise d'hygiène, de la Société espagnole d'hygiène, de la Société des sciences médicales d'Athènes, etc., etc.

Médaille d'or des épidémies.

Mention honorable du concours du Prix Montyon (médecine et chirurgie) à l'Académie des sciences (1883).

Lauréat de la Faculté de médecine de Paris : Prix de thèse et médaille d'argent en 1882-1883. — Prix Jeunesse (Hygiène) en 1888-1889.

Lauréat de l'Académie de médecine : Prix Monbinne en 1882. — Prix Vernois en 1892. — Prix de la vaccine (médaille d'or) en 1895. — Prix Clarens en 1898.

TRAVAUX

Les travaux scientifiques et administratifs de M. le Dr A.-J. Martin peuvent se diviser en quatre catégories ;

1° Travaux personnels;
2° Enseignement;
3° Congrès et expositions;
4° Administration sanitaire.

M. le Dr A.-J. Martin s'est toujours proposé de développer en France le mouvement en faveur de l'hygiène publique. Ses travaux se rapportent presque exclusivement à des questions d'hygiène.

I. — TRAVAUX PERSONNELS

a. — ORGANISATION DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE

Après avoir poursuivi pendant plusieurs années, en France et aussi dans plusieurs pays étrangers, des études sur l'organisation de l'hygiène publique, M. le Dr A.-J. Martin commença à faire connaître les résultats de ses études dans une série de publications, dont la première en date porte le titre d'**Essai d'organisation de la médecine publique en France**. Ce mémoire a été lu à la Société de médecine publique et

d'hygiène professsionnelle en 1880 (voir *Revue d'hygiène*, t. II, p. 569).

M. le Dr A.-J. Martin fut chargé d'une série de rapports sur ces questions. C'est de ce mémoire et de ces rapports que date en France le mouvement de réforme en faveur d'une législation et d'une administration pour la protection de la santé publique, dont le Parlement est encore saisi.

Parmi les ouvrages publiés sur ces sujets par M. le Dr A.-J. Martin, il convient de citer plus spécialement son **Étude sur l'administration sanitaire civile à** l'étranger (Masson, Paris, 1884, in-8°, 748 p.), et son livre **Sur les épidémies et les maladies transmissibles dans leurs rapports avec les lois et les règlements** (Stosck, Lyon, 1889, in-12, 340 p.).

Les conclusions du premier de ces ouvrages, dans lequel sont passées en revue, avec textes à l'appui, l'organisation et la législation sanitaires de tous les pays d'Europe et de quelques pays américains, sont encore exactes pour une grande partie. Elles sont reproduites ici, afin de donner une idée de la difficulté et de la complexité que présentaient ces études il y a dix-sept ans :

Deux faits dominent cette étude : c'est d'abord qu'une nation ne saurait se mettre à l'abri contre la genèse et la propagation des affections contagieuses, ni se défendre contre les dangers inhérents aux mauvaises conditions des milieux où elle doit vivre, qu'en en confiant le soin à *un pouvoir autonome, compétent et responsable*. On ne lutte contre de tels ennemis qu'en assurant l'intégrité continue et les progrès constants de ses armes, et, pour les combattre et les vaincre, il faut une attention soutenue et des connaissances scientifiques et administratives qui ne s'acquièrent qu'au prix d'études particulières. D'autre part, la législation applicable à l'hygiène publique, pour qu'elle puisse se mettre en harmonie avec les progrès si considérables depuis quelques années de la médecine préventive, doit revêtir une forme iden-

tique, quant aux principes, quel que soit le peuple auquel elle s'adresse.

En ce qui concerne l'administration sanitaire comparée, si nous en recherchons seulement les grandes lignes, nous voyons qu'elle comprend partout : 1° des commissions spéciales, possédant des connaissances techniques variées et indiquant les solutions nécessaires ; 2° un pouvoir compétent chargé de les appliquer et ne pouvant s'y soustraire. C'est là, du moins, ce qui se dégage de cette étude dans les divers pays.

Ainsi, à quelque degré de la hiérarchie administrative que nous nous placions, et quelle que soit, je le répète, la forme du gouvernement, tous les efforts tentés par les hygiénistes et les pouvoirs publics se dirigent dans ce sens.

Auprès du pouvoir central, un conseil supérieur consultatif, et quelquefois même dirigeant, existe aujourd'hui dans tous les pays. Partout il possède un droit régulier d'initiative. — (Il n'en est pas de même en France.)

L'administration sanitaire forme aujourd'hui une direction autonome dans la plupart des pays. — (Il n'en est pas de même en France.)

Cette direction autonome qui, en Angleterre, constitue même un pouvoir à part, est partout centralisée au ministère de l'Intérieur comme étant le plus directement chargé de la police générale et administrative à laquelle se rattache assurément l'hygiène publique, sauf en Prusse et dans le Mecklembourg-Schwerin (seuls pour l'Allemagne) et en Danemark ; encore dans ces pays forme-t-elle une direction spéciale, très autonome, des ministères dont elle fait partie. — (Il n'en est pas de même en France.)

Les pouvoirs locaux, dont les prérogatives et la compétence essentielles en matière d'organisation et de législation sanitaires sont partout confirmées par des lois spéciales ou par les lois générales d'administration, ont, auprès d'eux, dans la plupart des pays (Angleterre, Allemagne, Belgique, Autriche et Hongrie, Danemark, Espagne, Italie, Portugal, Roumanie, Russie, Serbie, Suède-Norvège, Suisse, Etats-Unis), des fonctionnaires sanitaires spéciaux. — (Il n'en est pas de même en France.)

Les grandes villes, et surtout les capitales, dont la population, plus considérable et plus exposée que toute autre à toutes les influences contraires à la santé publique, exige des services sanitaires complets, ont, pour la plupart, depuis quelques années, des bureaux d'hygiène, organisés de telle sorte qu'il n'est pas un cas

d'affection contagieuse pour lequel la prophylaxie ne soit assurée dans les vingt-quatre heures qui suivent sa constatation, et que les causes d'insalubrité y sont promptement combattues. — (Il en est de même en France, au Havre; en partie à Reims, Nancy et Marseille; il n'en est pas de même à Paris.)

Les pouvoirs administratifs, intermédiaires entre les gouvernements centraux et les pouvoirs locaux, c'est-à-dire ceux des provinces, cercles, districts, comités ou cantons, suivant les nations, possèdent auprès d'eux, pour la très grande majorité, des conseils doués du droit d'initiative et des fonctionnaires sanitaires spéciaux. — (Ces conseils existent en France; ils fonctionnent à peine, sauf trois; trois fonctionnaires sanitaires existent dans nos départements.)

L'administration sanitaire est confiée, dans la plupart des pays, à des fonctionnaires choisis à la suite d'examens spéciaux (Angleterre, Allemagne, Autriche et Hongrie, Danemark, Italie, Portugal, Roumanie, Serbie, Etats-Unis) ou ayant une compétence reconnue par des travaux antérieurs (Belgique). Leurs connaissances doivent être à la fois scientifiques et administratives. — (Il n'en est pas de même en France.)

L'enseignement approprié à l'administration sanitaire existe chez plusieurs nations. — (Il n'en est pas de même en France.)

Le corps médical joue un rôle des plus importants, prépondérant le plus souvent, tant dans les conseils que pour l'administration sanitaire elle-même dans tous les pays. — (Il n'en est pas de même en France.)

Toutefois, la prophylaxie des maladies pestilentielles exotiques est organisée dans tous les pays du monde, aussi bien au point de vue législatif qu'au point de vue administratif, avec la compétence, l'autonomie et la responsabilité nécessaires, surtout depuis les conférences internationales de Paris, de Constantinople et de Vienne où la France a exercé une influence décisive à cet égard.

De même, la police sanitaire des animaux est armée aujourd'hui, dans tous les pays sans exception, d'une législation complète et d'une organisation administrative appropriée.

Il reste donc, surtout en France, où ces services, du moins, fonctionnent aussi bien que partout ailleurs, à faire bénéficier des mêmes avantages la prophylaxie des maladies contagieuses humaines à l'intérieur du pays.

Plusieurs nations, depuis quelques années, ont réuni en un

code sanitaire spécial toutes les prescriptions de la législation applicable à cet objet. — (Il n'en est pas de même en France.)

Enfin, et c'est bien le cas le plus fréquent dans le monde entier, partout où l'information officielle de tous les cas d'affections contagieuses, la désinfection, l'isolement et, en cas de variole, la vaccination (mesures à peu près inconnues en France, sauf la dernière, et nullement généralisées) ont été surveillés, contrôlés et exécutés grâce à une administration sanitaire présentant les qualités depuis longtemps indiquées et rappelées plus haut, la mortalité par ces affections n'a pas tardé à suivre une décroissance de plus en plus marquée, et le taux de la vie moyenne s'y est élevé.

La recherche, telle que nous l'avons esquissée dans les pays qui précèdent, des moyens et des progrès qui ont amené ces résultats, s'impose donc à tous ceux qui se préoccupent de la prospérité et de la vitalité de la France.

Compte rendu dans la *Revue d'hygiène et de police sanitaire*, 1884, p. 523, par M. le Dr E. Vallin (1).

Ce livre est la preuve matérielle des efforts qui se produisent en France pour réaliser dans notre pays une bonne organisation des services sanitaires. M. Martin a pris certainement la part la plus importante à ce mouvement, si même il ne l'a provoqué; malgré les liens de collaboration et d'amitié qui nous unissent à lui, nous ne sommes nullement gêné pour dire tout le bien que nous pensons de son entreprise et de son livre; nous n'avons pas voulu laisser à un autre le soin de lui rendre la justice qui lui est due.

M. Martin a tenu à bien définir et délimiter l'objet de son étude. Sous la dénomination fort ancienne de médecine publique, beaucoup réunissent à la fois la médecine légale ou mieux judiciaire et l'organisation administrative de la médecine publique, c'est-à-dire l'hygiène et l'assistance publique ici un peu artificiellement confondues; ce rapprochement, naturel peut-être au point de vue théorique, n'a que des inconvénients dans la pratique, et pour

(1) On a pris soin de n'indiquer ici, et dans les pages suivantes, que les appréciations émanant de membres ou de correspondants de l'Académie de médecine.

éviter toute confusion, M. Martin rejette le titre : organisation de la médecine publique. Il en est de même de ce que Littré et Robin appellent la médecine politique, et qui, selon eux, comprend deux parties tout à fait distinctes : la médecine légale et la police médicale, cette dernière « fournissant au gouvernement les principes de toutes les lois et règlements relatifs à la santé publique ». M. Martin pense que l'expression *administration sanitaire* s'applique mieux *toto et solo definito*; elle nous paraît avoir l'avantage de contenir le mot même qui signale l'importance de ce service. dont le but est la surveillance et le maintien de la *santé* publique.

L'œuvre considérable que M. Martin a entreprise se composera de quatre parties qui sont ainsi distribuées : 1° l'administration sanitaire dans les pays étrangers; 2° l'administration sanitaire en France à l'état actuel; 3° l'examen critique de l'administration sanitaire française de l'étude des transformations qu'elle lui paraît devoir subir; 4° l'enseignement de l'hygiène en France et à l'étranger.

C'est la première partie de cet ouvrage que l'auteur publie aujourd'hui, sous la forme d'un volume très compact de 748 pages, dont près de la moitié, contenant le texte même des règlements sanitaires de chaque pays, est en caractères de notes. La seconde partie a paru, en quelque sorte sous forme d'une première édition; c'est la thèse de doctorat de M. Martin, c'est-à-dire, un volume qui ne le cède pas beaucoup à celui-ci, et qui, augmenté des dix dernières parties du programme ci-dessus, formera le tome II de l'ouvrage. L'auteur n'a point voulu faire simplement un *Dictionnaire d'administration sanitaire comparée*, non plus qu'un *Répertoire motivé des règlements et prescriptions* de ces services dans les différents pays. Il s'est proposé au contraire d'écrire un traité raisonné et pratique d'administration sanitaire; ce seront vraisemblablement la troisième et la quatrième partie qui représenteront ce traité; les deux autres nous semblent en quelque sorte destinées à réunir les documents, les informations qui serviront de base à un plan définitif. L'ordre nous paraît tout à fait logique et scientifique : connaître les faits, les comparer et les juger, conclure.

Pour constituer cette première partie, l'auteur a réuni, le plus souvent en s'adressant aux gouvernements, parfois en les empruntant à la *Revue d'hygiène* ou à d'autres recueils, les textes officiels des lois, règlements et circulaires; il les a traduits ou fait traduire et, afin de ne pas être encombré, il a fait un choix judicieux des

pièces les plus importantes. Il a pu de la sorte donner, pour chaque pays, un exposé fidèle et très complet : 1° de l'organisation de l'administration sanitaire; 2° de sa législation sanitaire; 3° le texte des principaux règlements afférents à chacun des services spéciaux.

Il est difficile de faire l'analyse détaillée d'un tel ouvrage, et nous n'entreprendrons pas de faire ressortir les perfectionnements et les lacunes de l'administration sanitaire dans chacun des Etats passés en revue par M. Martin : empire d'Allemagne, avec l'organisation spéciale de chacun des vingt-cinq Etats ou villes qui constituent l'empire; Autriche-Hongrie, Belgique, Danemark, Espagne, Grèce, Pays-Bas, Italie, Portugal, Roumanie, Russie, Serbie, Suède et Norvège, Suisse, Turquie et Egypte, Etats-Unis, République Argentine. A part quelques exceptions, on peut dire que les Etats les plus nouveaux et souvent les moins importants, ont l'organisation sanitaire la meilleure, ils ont trouvé le terrain vide, la place nette, ils ont élevé de toutes pièces un édifice nouveau, en profitant de l'expérience de leurs aînés, et en réalisant tous les progrès réclamés en ces dernières années par ceux qui étudient ces questions. Les pays anciens, au contraire, ceux dont l'organisation gouvernementale a de longues traditions, se sont efforcés de restaurer et de compléter un édifice parfois vermoulu; là aussi, on a voulu transformer de vieux couvents en casernes, au risque de fournir aux soldats un logement insalubre et coûteux; on s'est heurté aux préjugés, à la routine administrative, aux positions et aux droits acquis; on ne s'est décidé qu'à grand'peine à donner droit de cité à l'élément médical et sanitaire près de l'autorité centrale, dans l'un des ministères, le plus souvent le ministère des affaires intérieures.

La conclusion qui ressort de la lecture et de la comparaison de tous ces documents, c'est qu'un pays, s'il veut assurer la salubrité publique, prévenir les épidémies, empêcher la propagation des maladies contagieuses, doit confier ces devoirs multiples à un pouvoir *autonome*, *compétent et responsable*. Chaque mot a ici son importance; l'on n'en peut supprimer ni modifier aucun. Telle est la conclusion votée par les congrès internationaux d'hygiène qui se sont succédé depuis 1878; c'est celle qui a été formulée par la Société de médecine publique à la suite des rapports qui lui ont été présentés sur les travaux de MM. Martin, Drouineau, Armaingaud, Vignard, etc. En outre, on est presque forcément conduit à organiser l'administration sanitaire d'une façon identique dans

tous les pays, identique au moins quant aux principes, ce qui permet de profiter des organisations nouvelles en science hygiénique, et rend plus facile l'application des mesures internationales concernant la prévention des maladies épidémiques. L'expérience montre qu'une bonne administration sanitaire implique partout : 1° une direction centrale compétente; 2° des commissions consultatives locales possédant les connaissances techniques nécessaires, convenablement rétribuées, et indiquant les solutions désirables; 3° une sanction légale aux prescriptions sanitaires, et des agents pour en assurer l'exécution. L'un des meilleurs exemples de cette organisation est fourni par les Pays-Bas, dont notre savant et éminent ami, M. Van Overbeck de Meijer, exposait il y a quelques années le fonctionnement dans la *Revue d'hygiène*, au ministère de l'intérieur, une division de police sanitaire, ayant pour chef ou *référendaire* un membre de la profession médicale, et déléguant une partie de son autorité à onze inspecteurs ou sous-inspecteurs sanitaires des provinces; enfin, des conseils médicaux provinciaux, analogues à nos conseils d'hygiène, mais se réunissant deux fois par mois, en séance publique, à moins que le huis-clos ne soit exceptionnellement prononcé, et dont chacun reçoit de l'Etat environ 10.000 francs par an pour indemnités de déplacement des membres, vacations (à 16 francs l'une), traitement d'un secrétaire, etc.

La France est un des rares pays où il n'existe pas de direction centrale autonome et compétente des services sanitaires; elle est aussi l'un des seuls où l'on n'exige pas un brevet de capacité spécial pour remplir les fonctions ressortissant à ces services; partout, autour de nous, les autres pays s'efforcent de combler ces lacunes, et de perfectionner cette partie de leur administration.

Nous avons eu, il y a quelques jours, l'occasion à la fois de constater les efforts qui se font en ce sens, et d'apprécier l'utilité d'un ouvrage comme celui de M. Martin. Un médecin d'une ville importante d'un pays du Nord, envoyé en mission à Paris pour étudier le meilleur mode de construction et d'aménagement d'un hôpital que la ville veut élever, venait nous demander notre avis sur divers points différents à ce sujet. Après une longue conversation, il nous dit qu'un de ses collègues était également chargé d'instituer dans la même ville un service municipal de l'hygiène publique, et qu'il éprouvait les plus grandes difficultés pour connaître et comparer cette organisation dans les villes des autres pays. Nous lui montrâmes le livre de M. Martin, que nous venions

de recevoir et dont il prit le titre avec une joie véritable. « Je vais éviter, nous dit-il, bien des mois de recherches à mon collègue qui a une nombreuse clientèle, et qui s'épuise à réclamer de toutes parts les documents qui sont déjà réunis dans ce livre. »

Dans ce volume, M. Martin a été sobre d'appréciations et de critiques; il réserve celles-ci pour la troisième partie, qui sera à la fois la plus courte et la plus intéressante. Mais on peut dès à présent juger de l'importance de l'ouvrage et des services qu'il est appelé à rendre. Désormais, la besogne est préparée, les conclusions seront bientôt formulées et discutées; il ne restera plus qu'à en faire le choix et à en assurer l'application; ce ne sera pas la moindre besogne. En attendant que notre pays soit doté des institutions sanitaires dont tout le monde reconnaît la nécessité, on ne saurait trop féliciter M. Martin d'une œuvre qui a nécessité une somme considérable de travail, et des sacrifices matériels qu'il n'est donné qu'à peu de personnes de pouvoir supporter. A une époque où l'industrialisme domine, il faut louer ceux qui ont le courage d'entreprendre à leurs risques et périls, et d'une façon désintéressée, une publication qui s'adresse à un groupe choisi mais restreint de lecteurs, à ceux qui s'occupent moins de leurs intérêts particuliers que de l'intérêt public, et parmi lesquels il est de toute justice de ranger l'auteur.

Compte rendu dans les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, dirigées par M. le Dr P. Brouardel, 1884, p. 468, par M. le Dr J. Arnould.

Tout le monde, en France et à l'étranger, sait avec quelle intelligence et quel dévouement M. A.-J.-Martin poursuit le développement de l'hygiène et surtout la traduction de ses préceptes en mesures pratiques. C'est, par conséquent, vers l'instauration légale et administrative de ces mesures que se tournent ses principaux efforts. Dans notre pays, l'hygiène est, je pense, aussi avancée qu'ailleurs, au point de vue abstrait et scientifique; il ne manque même pas de lois et de règlements auxquels il ne faudrait pas beaucoup ajouter pour en faire des instruments de grande portée; quant aux comités et aux conseils, ils foisonnent. Malheureusement, il semble que cette législation soit un peu en l'air, tant il est difficile de démêler où se trouve le pouvoir exécutif qui s'y rapporte. Ce pouvoir existe cependant; mais il a tellement autre

chose à faire en même temps, que l'administration sanitaire semble n'être qu'un accessoire de ses autres fonctions et que, par suite, il s'est bien mieux préparé à celles-ci qu'à l'exercice de l'assainissement public. En vertu des mêmes habitudes, les agents sanitaires sont rares ou ne sont tels que par occasion, souvent assez étonnés de ce rôle inattendu.

M. Martin a déjà dit cela et le dira encore, plus explicitement et mieux que nous, dans son second volume. Mais il importait d'abord d'éclairer le plus possible la situation, d'établir des termes de comparaison, de faire ressortir les tendances générales, les besoins auxquels ont plus communément cédé les gouvernements voisins dans les institutions sanitaires administratives. C'est l'objet de ce premier volume, considérable et très important.

Nous ne saurions avoir la prétention de l'analyser; d'ailleurs, une analyse ne dispenserait personne de recourir à ce vaste code sanitaire, toutes les fois que l'on aura besoin d'une base précise, dans les critiques à faire ou les conseils à donner. Tous les États d'Europe ont fourni leur tribut de documents; les plus petits ne sont pas les moins riches. Dans cette longue revue, l'auteur a simplement suivi l'ordre alphabétique, n'ayant pas de raison sérieuse de procéder autrement. Il va sans dire que les États-Unis d'Amérique complètent la liste du vieux monde. La République Argentine se trouve même avoir quelque chose à nous apprendre. Ne soyons pas plus fiers qu'il ne convient.

M. Martin n'a pas fait l'historique des diverses organisations sanitaires, sauf l'indication de quelques dates essentielles. Il n'étudie pas en légiste, pour l'amour de l'art, mais en homme pratique et pressé. Extrêmement sobre d'appréciations, il expose avec méthode et clarté, cherchant surtout à marquer le caractère de chaque organisation, à introduire dans ses éléments les distinctions et la subordination nécessaires. Son plan est habituellement celui-ci : un premier chapitre est consacré à l'*organisation sanitaire* proprement dite : direction, conseils, subdivisions du département sanitaire, budget, hiérarchie exécutive. Un second reproduit les textes de lois, ou des extraits suffisants, rangés par articles : voirie, logements, établissements insalubres, travail des enfants, épidémies, épizooties, alimentation publique, eaux publiques, indigents, aliénés, etc. Dans un troisième, il expose le fonctionnement d'institutions spéciales à certaines grandes villes, comme Berlin, Bruxelles, qui ont cru devoir se donner un mécanisme particulier de protection sanitaire, de même qu'elles ont

une police à elles, et un corps d'ingénieurs et d'architectes pour leurs travaux municipaux.

Est-ce que, chez toutes les nations étrangères, l'organisation est meilleure que la nôtre, ou bien y a-t-il un peuple ou plusieurs peuples qui possèdent l'administration sanitaire idéale? M. Martin ne prétend ni l'un ni l'autre; mais il montre suffisamment que presque partout il existe une administration sanitaire réelle, c'est-à-dire « des services administratifs organisés en vue de maintenir et de préserver la santé publique », appliquant les lois, préparant celles qui deviennent nécessaires et employant « des agents compétents, conseillés et contrôlés par des commissions techniques spéciales ». Or, il n'a pas voulu prouver davantage et, comme il le déclare dans sa préface, les documents qu'il a réunis ici ne son autre chose que le développement, avec pièces à l'appui, de l'opinion qu'on lui connaît et qu'il a soutenue différentes fois sur l'administration sanitaire en France et à l'étranger. L'autonomie, la compétence et les agents, c'est d'ailleurs à peu près tout ce qui manque à la nôtre.

Il n'est guère besoin d'insister sur l'utilité d'un pareil travail ni sur le mérite qu'il y a d'avoir réuni tant de documents en langues diverses, qu'il a fallu traduire, comprendre surtout, classer et mettre à la portée des lecteurs français. D'autant moins que l'auteur, pour ménager l'espace, s'est refusé jusqu'à la compensation des critiques ou des éloges par où il eût pu marquer son intervention personnelle, ce qui repose quelquefois singulièrement d'un exposé long et aride.

Voilà ce que tous les lecteurs reconnaîtront sans peine. Ceux qui sont les amis de M. Martin, et nous sommes heureux de compter dans ce nombre, admireront moins encore le travailleur infatigable que le champion déterminé d'une cause juste et humanitaire.

Tous nos applaudissements à cet homme jeune, plein d'ardeur et de foi, qui consacre entièrement au bien public son intelligence et son activité. Et comptons que bientôt sa vaillante campagne obtiendra mieux que le succès moral qui lui est acquis depuis longtemps dans l'esprit des hygiénistes.

L'Académie de médecine accorda le Prix Monbinne à M. le Dr A.-J. Martin pour cet ouvrage.

« La commission, composée de MM. Larrey, Béclard et

Bergeron, rapporteurs, a été unanime à reconnaître que, dans le mouvement qui se fait en ce moment en faveur des institutions hygiéniques, le livre de M. Martin est une œuvre d'une incontestable utilité, et qu'en entreprenant et en menant à bonne fin un pareil travail au prix de grands sacrifices de temps et d'argent, l'auteur a certainement acquis des droits à une part de la fondation Monbinne; l'Académie lui a accordé une somme de 4.000 francs.

Le second des ouvrages indiqués plus haut a pour titre: **Des épidémies et des maladies transmissibles dans leur rapport avec les lois et les règlements** (1889); il fait partie de la collection des *Vade-mecum du médecin et du magistrat*, publiés sous la direction de M. le Dr Lacassagne.

Les idées exposées par M. le Dr A.-J. Martin s'y trouvent condensées dans les pages suivantes :

La législation sanitaire comprend l'ensemble des dispositions légales et administratives qui ont pour but de préserver et de maintenir la santé publique. Ces dispositions sont de deux ordres: les unes comportent les mesures à prendre; les autres instituent les agents chargés de faire exécuter ou d'appliquer celles-ci.

Si l'autorité ne peut exercer qu'une action indirecte sur quelques-unes des causes de maladie et d'insalubrité, si elle doit souvent se borner à donner, avec le concours des hommes de l'art, l'enseignement d'une bonne hygiène sous toutes ses formes, il est des cas dans lesquels elle doit user de ses prérogatives. Ces cas sont surtout ceux pour lesquels l'insalubrité dépend d'une cause extérieure.

Nul ne peut imposer de lui-même à son voisin la suppression d'une mare infecte, d'un dépôt de matières pestilentielles, l'isolement d'un malade atteint d'une affection transmissible; nul ne peut se soustraire de lui-même aux dangers dont le menace l'insalubrité d'une ville qui n'a ni égouts ni eau potable, et forcer le pouvoir municipal à l'assainir. Les mesures d'assainissement impliquent une contrainte à l'égard soit des particuliers, soit des pouvoirs locaux, et il n'appartient qu'à l'autorité publique de l'exercer.

S'agit-il d'assurer la salubrité de tous les produits qui font partie de l'alimentation, c'est par des restrictions spéciales qu'il faut procéder à l'égard de la liberté du commerce, par des visites, des pénalités, la confiscation, la destruction des objets avariés et falsifiés nuisibles à la santé. Ici, il est nécessaire de protéger la santé des enfants contre les mauvais soins des nourrices mercenaires ou contre les mauvais traitements de parents qui exploitent leurs forces prématurément en les livrant aux usines, ateliers et manufactures. Là, c'est contre l'invasion des maladies transmissibles qu'il devient indispensable de prémunir les populations, à l'aide de tout un ensemble de mesures qu'on peut résumer dans les termes suivants : information officielle des cas constatés, isolement dans les limites du possible, désinfection sous toutes ses formes, vaccination préventive dans quelques cas.

Il appartient sans doute à chacun des habitants d'une cité de prendre de lui-même les précautions qu'il croit nécessaires contre l'invasion et la propagation des maladies transmissibles; il est loisible à chacun de nous de s'efforcer de trouver un abri contre les causes si nombreuses d'insalubrité du milieu où nous sommes appelés à vivre; ce sont toutefois affaires particulières dont on ne peut attendre une généralisation suffisante que des progrès des mœurs et de l'instruction. Aussi personne n'a-t-il jamais prétendu qu'en un grand nombre de circonstances les pouvoirs publics, comme la loi leur en confère d'ailleurs le droit, n'aient aussi le devoir de venir en aide aux efforts tentés par les citoyens eux-mêmes en ce sens. Il faut que de tels soucis soient le moins souvent possible confiés à la sollicitude et à l'action trop fréquemment débile de ces derniers. Que la puissance publique ne s'exerce alors qu'avec impartialité et compétence, que son autorité ait en pareille matière une responsabilité et un contrôle suffisant pour que l'intérêt général soit soigneusement et complètement sauvegardé, et l'on ne fera nulle difficulté de reconnaître que, si la prophylaxie peut et doit être personnelle à l'individu, il y a tout avantage à ce qu'elle appartienne aussi aux représentants du corps social tout entier.

Ces principes sont ceux qui justifient toute la législation sanitaire. Nous envisagerons surtout ici la partie de cette législation qui est applicable aux épidémies et aux maladies transmissibles.

Pour donner plus d'ordre à nos développements et éviter le plus possible les redites, il nous faudra reproduire et examiner, en premier lieu, les lois qui les concernent, puis indiquer, aussi

brièvement que possible, l'organisation de notre administration sanitaire actuelle. Puis nous aurons à montrer, par quelques exemples, les applications qui peuvent être faites de la législation sanitaire à la prophylaxie des maladies transmissibles.

Nous terminerons par l'exposé des améliorations dont cette législation nous paraît susceptible, afin qu'elle puisse satisfaire aux exigences légitimes de la santé publique, tout en respectant, dans la limite juste et raisonnable, les intérêts particuliers.

Chapitre I. — Définition de la législation sanitaire, ses caractères principaux, division du sujet.

Chapitre II. — La législation sanitaire française dans l'état actuel.

Exposé et reproduction des lois spéciales et de la jurisprudence des tribunaux judiciaires et administratifs.

Chapitre III. — L'administration sanitaire française dans l'état actuel : services d'État, services départementaux, services municipaux (Bureaux d'hygiène).

Chapitre IV. — Prophylaxie des épidémies et des maladies transmissibles :

1. Mesures prophylactiques immédiates : information officielle (secret médical), vaccination, isolement, désinfection en général, transport des malades et stations de désinfection, prophylaxie des malades transmissibles dans les écoles, inspection médicale des écoles.

2. Mesures prophylactiques générales : salubrité locale et travaux généraux d'assainissement, statistique sanitaire.

3. Mesures prophylactiques spéciales aux épidémies et aux maladies transmissibles :

Instructions générales : maladies éruptives, variole, etc., diphtérie; choléra; fièvre typhoïde; tuberculose.

Chapitre V. — Réforme de la législation et de l'administration sanitaires françaises.

Compte rendu dans la *Revue d'hygiène et de police sanitaire*, 1890, p. 41, par M. le Dr E. Vallin :

Nous avons des lois et règlements sanitaires, mais la plupart des administrateurs et même des médecins ne les connaissent pas ou ne savent pas s'en servir. Dans un élégant petit volume,

qui fait partie de la Bibliothèque de l'avocat et du magistrat, publiée sous la direction de M. le professeur Lacassagne (de Lyon), notre collaborateur et ami M. A.-J. Martin a entrepris d'exposer successivement ces lois et ces règlements, de les commenter, et surtout d'indiquer la manière d'en tirer un parti utile; car la jurisprudence a tellement varié d'un tribunal à l'autre, qu'elle s'est, pour ainsi dire, substituée à la loi.

L'un des principaux instruments de la législation sanitaire est la loi du 5 avril 1884 sur les attributions des conseils municipaux; les articles 97 et 99 donnent aux maires et aux préfets des pouvoirs extrêmement étendus pour prévenir et faire cesser les épidémies; mais on dirait que les juridictions chargées de faire respecter la loi et les décisions des maires n'ont eu à cœur qu'une chose : empêcher en toutes circonstances les maires de porter atteinte au droit de propriété. Le maire a en principe tout pouvoir pour faire cesser ou prévenir les épidémies, mais il n'est pas juge des moyens qui permettent d'atteindre ce but. Il a le droit d'ordonner l'assainissement et la désinfection d'une maison ravagée par la variole; mais s'il a le malheur de prescrire le badigeonnage à la chaux des murs intérieurs, il porte atteinte au droit de propriété, et le jugement est cassé par le conseil de préfecture ou le Conseil d'État, parce que le propriétaire doit être laissé absolument libre de choisir tout autre moyen qui lui plaît, d'assainir et de désinfecter. S'il choisit de préférence un moyen aussi inepte que de brûler un peu de sucre sur une pelle chaude, il faudra que le maire recommence à rédiger un deuxième et peut-être un troisième arrêté, jusqu'à ce que la désinfection lui paraisse vraiment réalisée, et cela alors qu'un retard de deux ou trois jours dans l'application des mesures peut permettre l'extension de l'épidémie à toute la maison, et causer la mort de plusieurs personnes. En vérité, on est indigné et confondu quand on voit avec quels raisonnements byzantins, scolastiques et pédantesques les juges de corps, que nous respectons profondément, ont pu casser les arrêts les plus judicieux et les plus nécessaires pris par les maires au nom de la salubrité publique.

L'histoire du puisard à fond perdu de Caen, rappelée l'année dernière par M. H. Monod, au Comité consultatif d'hygiène publique, contient plus d'une offense au sens commun, en vertu de je ne sais quelle apologie doctrinaire du droit de propriété, qui serait la négation même de la loi; le Conseil d'État, par un arrêt du 7 mai 1886, déclarait l'arrêté du maire légal; mais le

maire ne put faire exécuter cet arrêté, rendu depuis deux ans, parce que la Cour de cassation l'avait déclaré illégal le 25 juillet 1885! Lorsqu'il faut deux ans de luttes dans une grande ville pour ne pas réussir à faire fermer un puisard souillé par des eaux ménagères, et qui répand la fièvre typhoïde dans tout un quartier, on comprend que le maire d'une petite commune hésite à prendre un arrêté qui désobligera l'un de ses électeurs et lui causera à lui-même des désagréments. La violation d'un arrêté municipal pris en due forme ne coûte d'ailleurs que de 1 à 5 francs!

Le livre de M. Martin a cet avantage qu'à côté de l'article de la loi il cite la jurisprudence qui a prévalu pour chaque cas particulier, soit à la Cour de cassation, soit au Conseil d'État, avec la date et le numéro de l'arrêt. A ce titre, ce petit livre rendra les plus grands services aux maires; il leur permettra de prendre des arrêtés qui ne seront pas discutés; il fera cesser leur pusillanimité et leur ignorance. Le préfet a le droit, d'ailleurs, en vertu de l'article 99 de la même loi, d'intervenir pour assurer la salubrité, la sûreté et la tranquillité des communes du département; mais il n'a le droit de prendre une mesure pour une commune en particulier, que si le maire a résisté à une première injonction; agir autrement, ce serait porter atteinte à l'autorité municipale. Il semble cependant que le préfet a le devoir de protéger toutes les communes voisines qui sont menacées, par exemple si on ne prend aucune mesure contre la variole qui ravage une certaine commune.

La législation sur l'assainissement des logements insalubres, sur les établissements insalubres et dangereux, sur la protection des enfants du premier âge, etc., est exposée et commentée de la même manière, à la fois claire et précise, parce que les commentaires s'appuient constamment sur des arrêts.

L'ouvrage se termine par un résumé de toutes les mesures qui assurent la prophylaxie des épidémies et des maladies transmissibles: notification obligatoire, vaccination, isolement, désinfection, avec les applications spéciales à chaque cas en particulier. On trouve ainsi sous la main l'indication des mesures hygiéniques et la manière juridique de les appliquer.

Le fond et la forme sont excellents; ce petit livre devrait être, au point de vue de la police sanitaire, le bréviaire de tous les maires, des conseils d'hygiène de chaque arrondissement, des commissions des logements insalubres, voire des préfets et des sous-préfets. Il sera également très utile aux hygiénistes, parce

qu'il leur permettra de proposer aux autorités municipales les mesures nécessaires, sous une forme dont la légalité ne sera plus contestée. A ce point de vue, M. A.-J. Martin a bien mérité de l'hygiène et de la police sanitaire.

Les publications de M. le Dr A.-J. Martin sur ces sujets sont, en outre, les suivantes :

Rapport sur l'organisation de la médecine publique en France, création d'une Direction de la santé publique, fait à la Société de médecine publique (*Revue d'hygiène*, 1882; t. IV, p. 142).

Rapport sur l'organisation départementale de la médecine publique, fait à la Société de médecine publique (*Revue d'hygiène*, 1883, t. V, p. 43).

Réforme de l'administration sanitaire en France (*Revue d'hygiène*, 1886, t. VIII, p. 545).

Nature et étendue des pouvoirs respectifs des maires, des municipalités et des préfets en matière d'hygiène publique et de salubrité, mémoire à la Société de médecine publique (*Revue d'hygiène*, 1885, t. VII, p. 218 et 246.

Rapport sur une note de M. Alphand relative à l'organisation des services de l'hygiène publique, fait à la Société de médecine publique (*Revue d'hygiène*, 1884, t. VI, p. 606).

Le Bureau d'hygiène de Bruxelles de 1874 à 1889 (*Revue d'hygiène*, 1890, t. XVII, p. 431).

Travaux du Bureau d'hygiène de Reims en 1885 (*Recueil des travaux du Comité consultatif d'hygiène publique de France, et des actes de l'administration sanitaire*, 1887, t. XVII, p. 129).

Création du Bureau municipal d'hygiène à Grenoble (*Recueil des trav. du Comité d'hyg.*, 1890, t. XX, p. 191).

Compte rendu des travaux des Conseils d'hygiène publique et de salubrité en France en 1883 (*Recueil des trav. du Comité d'hyg.*, 1887, p. 160).

Compte rendu des avis des Conseils d'hygiène sur un mémoire de M. A. Monod (Réforme de l'administration et de la législation sanitaires (*Recueil des trav. du Comité d'hyg.*, 1890, t. XX, p. 302).

Réorganisation des Conseils d'hygiène et création d'un service d'inspection de l'hygiène; projet de loi, analyse de la législation étrangère (*Recueil des trav. du Comité d'hyg.*, 1884, t. VI, p. 71, 107, 136).

Mode de nomination des Conseils d'hygiène (*Recueil des trav. du Comité d'hyg.*, 1884, t. VI, p. 175).

Les réformes sanitaires, leurs avantages et leurs bénéfices pour la santé publique, conférence faite à l'Exposition d'hygiène urbaine le 5 juin 1886 (*Revue d'hygiène*, 1886, t. VIII, p. 542).

Lorsque le Gouvernement, devancé par l'initiative parlementaire, dut émettre son avis sur la réforme de la législation sanitaire française, il consulta le Comité consultatif d'hygiène publique de France, au nom duquel M. le Dr A.-J. Martin rédigea une :

Étude d'un projet de loi pour la protection de la santé publique (*Recueil des travaux du Comité consultatif d'hygiène publique de France*, 1891, t. XXI, p. 353).

C'est ce travail, suivi d'un projet de loi, qui a servi de base à tous les projets qui ont été successivement mis en discussion devant le Parlement.

Il a été en outre, résumé par l'auteur, dans un mémoire publié par la *Revue d'hygiène* (1892, t. XIV, p. 1), et ayant pour titre : **La future loi sanitaire.**

A la même époque, M. le Dr A.-J. Martin eut à faire au Comité consultatif d'hygiène publique de France un rapport sur un **Projet de réglementation de la prophylaxie des épidémies dans le département du Loiret** (*Recueil des trav. du Comité d'hyg.*, 1892, t. XXII, p. 1).

Son mémoire au Congrès international d'hygiène et de démographie de Paris en 1889, sur la **Réforme de la législation sanitaire française**, résume les principes qui servent encore de bases aux travaux actuels sur ces réformes. Voici ces conclusions, telles que ce Congrès les a approuvées :

Sans apporter à la législation actuelle des modifications par trop profondes, l'intérêt public exige que :

1° Les dépenses sanitaires soient comprises parmi les dépenses obligatoires ;

2° La déclaration des cas de maladies transmissibles, nettement spécifiées, soit régulièrement faite par toutes les personnes qui en ont connaissance, y compris le médecin ;

3° D'autre part, la loi doit indiquer, parmi les mesures à prendre en matière de salubrité des habitations, celles qui sont urgentes et celles qui peuvent être différées ;

4° Dans le premier cas, alors que l'urgence a été déclarée par une délibération expresse du conseil ou de la commission compétente, c'est-à-dire en cas d'épidémie, d'inondation, d'incendie ou d'autres dangers publics, et lorsque la salubrité immédiate de l'habitation est intéressée, les mesures de première nécessité ne doivent souffrir aucune lenteur ;

5° L'autorité, qui, en pareil cas, encourt toute responsabilité légale, doit être mise immédiatement en demeure d'agir, et les représentants de l'État, c'est-à-dire les préfets et en cas de besoin le ministre, doivent être aussitôt mis à même de surveiller, à tous les degrés de leurs hiérarchies respectives et conformément aux prescriptions légales, l'exécution des mesures présentes ;

6° Dans tous les autres cas, il n'y aurait aucun inconvénient à accorder les délais nécessaires pour procéder à des examens contradictoires et porter les affaires devant la juridiction administrative et judiciaire suivant les cas, mais non sans que cette juridiction ait pris l'avis du conseil ou de la commission dont la délibération est l'objet d'un recours.

b. — ASSAINISSEMENT ET SALUBRITÉ. PROTECTION DES EAUX D'ALIMENTATION

Les travaux de M. le Dr A.-G. Martin sur des questions d'assainissement et de salubrité se subdivisent, suivant qu'il s'agit de questions d'ordre législatif ou de projets d'assainissement. Pour une part, ils se rapportent à la salubrité des habitations et des villes et, plus particulièrement depuis quelques années, à la pureté et à la surveillance des eaux d'alimentation.

Dans la première catégorie, on doit mentionner :

L'assainissement devant la loi et la jurisprudence (*Revue d'hygiène*, 1889, t. XI, p. 97).

Rapport sur des projets de revision de la loi du 13 avril 1850 sur les logements insalubres, fait à la Société de médecine publique (*Revue d hygiène*, 1882, t. IV, p. 468).

Assainissement des logements insalubres : projet de loi (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hygiène*, 1885, t. IV, p. 280).

A la seconde catégorie appartiennent les travaux suivants :

L'aseainissement de l'habitation, conférence faite à l'Association française pour l'avancement des sciences, Congrès de Nancy, en 1886.

Les projets d'assainissement du Havre (*Revue d'hygiène*, 1886, t. VIII, p. 17).

L'assainissement de Marseille (*Revue d'hygiène*, 1890, t. XII, p. 889).

Projet d'aesainissement de la ville de Toulon, avec MM. Brouardel et Bergeron (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1887, t. XVII, p. 292).

État sanitaire d'hygiène des villes hivernales méditerranéennes, avec M. Proust (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1891, t. XXI, p. 706).

Les « maisons salubres et insalubres » à l'Exposition internationale d'hygiène de Londres en 1884, avec M. L. Masson (*Revue d'hygiène*, 1885, t. VII, p. 22 et 102).

Ce travail a été, en outre, publié, sous forme de mémoire spécial avec atlas, aux frais de la ville de Paris, pour les travaux de la Commission d'assainissement de la Seine.

Réglementation sanitaire des habitations de New-York, avec M. L. Masson (*Revue d'hygiène*, 1886, t. VIII, p. 320).

Résultats de l'enquête sanitaire ouverte en 1885 dans les communes d'Italie, rapport fait au Comité consultatif d'hygiène publique de France (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1887, t. XVII, p. 224).

Les travaux spéciaux de M. le Dr A.-J. Martin sur la protection des eaux d'alimentation se répartissent comme il suit :

La protection des cours d'eau et des nappes souterraines contre la pollution par les résidus industriels, rapport au Congrès international d'hygiène et de démographie de Paris en 1889, avec M. le Dr J. Arnould.

La conclusion du rapport spécial de M. le Dr A.-J. Martin a été adoptée sous la forme suivante par le Congrès, à la suite d'une longue discussion :

En cas de pollution des cours d'eau et des nappes souterraines par des résidus industriels, résultant de l'inexécution des prescriptions imposées par l'Administration, les travaux de salubrité nécessaires pourront être ordonnés par le Gouvernement en vertu de la loi du 16 septembre 1807; les dépenses seront supportées par les communes intéressées, celles-ci ayant recours contre les auteurs et les contaminateurs, en vertu de l'article 36 de la loi du 16 septembre 1807 et de l'article 11 du décret du 15 octobre 1810.

Police et protection des eaux au point de vue de l'hygiène, pollution des eaux de la ville de Cherbourg, rapport fait au Comité consultatif d'hygiène publique de France (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1890, t. XX, p. 83).

Protection des eaux potables, rapport fait au Comité consultatif d'hygiène publique de France, en collaboration avec M. Bergeron, sur la législation et la jurisprudence spéciales (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1892, t. XXII, p. 222).

La police et la protection des eaux au point de vue de la salubrité et de l'hygiène (*Revue d'hygiène*, 1891, t. XIII, p. 55).

Stérilisation des eaux par la chaleur (*Revue d'hygiène*, 1892, t. XIV, p. 597)

Rapport sur le concours d'épuration et de stérilisation des eaux de la villede Paris en 1895 (Imprimeries réunies, in-4°).

Le Conseil municipal de la ville de Paris décida un concours sur les divers procédés d'épuration et de stérilisation des eaux pour son alimentation en eau potable. Après un examen approfondi des divers procédés présentés à ce concours et des expériences multipliées au point de vue mécanique, chimique et microbiologique, la commission, qui était composée de MM. Strauss, Arsène Lopin, conseillers municipaux, Huet, directeur des travaux, Humblot, Bienvenu, Albert Lévy, Dr Miquel et A.-J. Martin, adopta les conclusions suivantes, sur le rapport général de M. le Dr A.-J. Martin :

« 1° Le concours ouvert par la Ville de Paris, en vue de rechercher le meilleur procédé d'épuration ou de stérilisation des eaux de rivière pour l'alimentation d'une ville ou d'établissements populeux, témoigne une fois de plus qu'il est actuellement impossible d'obtenir par aucun filtre, grand ou petit, et d'une manière permanente, une eau comparable à l'eau de source convenable-

ment choisie, bien captée et suffisamment protégée. La véritable épuration de l'eau de boisson consiste dans l'approvisionnement en eau de source.

« 2° Les conditions actuelles de l'alimentation de Paris en eau potable rendent nécessaire, notamment pour parer aux insuffisances momentanées de l'approvisionnement en eaux de sources, l'installation d'appareils susceptibles d'assurer à tout ou partie de l'agglomération des eaux de rivières recueillies dans les conditions les plus favorables et convenablement épurées avant leur distribution.

« 3° Le seul procédé qui paraisse actuellement applicable à la filtration en grand de tout ou partie de l'eau d'alimentation consiste dans l'épuration par le sable, avec ou sans addition de procédés d'oxydation des matières organiques à l'aide de réactifs inoffensifs, avec ou sans addition de bassins de décantation.

« 4° Quel que soit le procédé adopté, il doit être l'objet d'une surveillance constante, tant au point de vue de son fonctionnement technique qu'à l'égard de l'analyse bactériologique; les dispositifs doivent être tels que, si une partie quelconque du filtre devient suspecte ou défectueuse, elle puisse être immédiatement supprimée et remplacée par une autre partie préalablement préparée à cet effet.

« 5° Lorsque, dans une agglomération limitée, telle qu'une école, un lycée, une caserne, un hôpital, etc., l'eau distribuée est suspecte ou manifestement souillée, il faut alors, quand elle doit servir comme eau de boisson, la faire préalablement bouillir, et la maintenir aérée à l'abri des poussières atmosphériques. Il convient, en pareil cas, de proscrire tous procédés de filtration ou d'épuration jusqu'ici connus, dont l'entretien, le nettoyage et la surveillance sont pratiquement irréalisables. »

A la suite d'une recrudescence de fièvre typhoïde à Paris en septembre 1898, M. le préfet de la Seine institua, le 1er mars 1899, une Commission dite Commission scientifique de perfectionnement de l'Observatoire municipal de Montsouris, afin de se livrer à l'étude de la question des eaux servant à l'alimentation parisienne. M. le Dr A.-J. Martin, appelé à faire partie de cette Commission au titre d'inspecteur général de l'assainissement et de la salubrité de l'habi-

tation de la ville de Paris, fut en même temps chargé de présider la Commission technique pour l'étude des eaux potables captées pour l'alimentation de la ville de Paris, dont les travaux devaient être présentés à la Commission de perfectionnement et discutés par elle. On trouvera plus loin des indications personnelles sur la part qu'y a prise M. le Dr A.-J. Martin, notamment par les rapports ci-après :

Programme d'enquête médicale et épidémiologique, avec M. le Dr Henry Thierry;

La fièvre typhoïde et la distribution des eaux du service privé à Paris en 1898-1899;

Enquête médicale et épidémiologique dans le bassin de la Vanne.

c. — DÉSINFECTION

Dès avant 1885, M. le Dr A.-J. Martin s'était occupé de la désinfection publique.

Quelques jours après l'inauguration de la station municipale de désinfection, à Berlin, rentrant d'une mission officielle dans cette capitale, il fit, au Comité consultatif d'hygiène publique de France, des communications sur l'organisation de ce service. Elles portent le titre suivant :

Service public de désinfection de la ville de Berlin (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1886, t. XVI, p. 468 et 1887, t. XVII, p. 177, et *Revue d'hygiène*, 1886, t. VIII, p. 1061 et 1053).

Deux ans après on commença à pratiquer, sur le même modèle, la désinfection à Paris, et M. le Dr A.-J. Martin fut constamment consulté officieusement sur l'organisation, la construction des stations et leur fonctionnement, jusqu'au

jour où lui fut confiée l'inspection générale de l'assainissement et de la salubrité de l'habitation, comprenant entre autres attributions le service de la désinfection. D'autant que, dans sa pratique, ce service exigeait alors des améliorations, dont une partie était indiquée dans un travail spécial de M. le Dr A.-J. Martin **sur la désinfection à Paris** (*Revue d'hygiène*, 1891, t. XIII, p. 71, 497, 1063 et 1892, t. XIV, p. 235).

On lira plus loin, p. 55, l'organisation et les résultats de ce service. A cette place, il suffit de le mentionner.

Les autres travaux de M. le Dr A.-J. Martin sur la désinfection sont les suivants :

Désinfection obligatoire, modifications à introduire dans le projet de loi sur la protection de la santé publique, rapport au Comité consultatif d'hygiène publique de France (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1894, t. XXIV, p. 48).

Ce rapport, fait sur la demande du Gouvernement, se termine par les articles qui ont été insérés tels quels dans le projet de loi sur la protection de la santé publique, dont la discussion s'achève au Sénat.

Réglementation de la désinfection publique (*Revue d'hygiène*, 1894, t. XVI, p. 831 et 1895, t. XVII, p. 29).

Désinfection des chiffons (*Revue d'hygiène*, 1887, t. IX, p. 806-902). — M. le Dr A.-J. Martin, frappé des difficultés que présente la désinfection des balles de chiffons, difficultés qui vont jusqu'à obliger d'en interdire l'importation, le trafic et la vente dès qu'ils paraissent suspects, a institué des expériences afin de rechercher dans quelles conditions pratiques cette désinfection pouvait être effectuée. Il a ainsi montré qu'en ouvrant les balles et en séparant, à l'aide de coins en bois les chiffons par tranches de 0m20 à 0m25, on pouvait, sans détérioration pour eux, y faire pénétrer dans toute leur masse la vapeur sous pression à une température suffisante

pour assurer en une demi-heure la destruction de tous les germes pathogènes des maladies transmissibles humaines. D'où l'indication de règles prophylactiques spéciales pour assurer l'application pratique de ces mesures.

Note sur le contrôle des étuves à désinfection, avec M. Walckenaer, ingénieur en chef des mines (*Revue d'hygiène*, 1898, t. XX, p. 680).

C'est précisément au cours des recherches qui précèdent que M. le Dr A.-J. Martin se rendit compte de la difficulté de faire pénétrer la température nécessaire à la destruction des germes pathogènes dans toutes les parties des objets soumis à la désinfection dans les étuves à vapeur sous pression, pour peu qu'on n'ait pas pris de précautions spéciales.

Le contrôle des opérations d'introduction de vapeur et des détentes est fait régulièrement dans les étuves de désinfection par la vapeur sous pression au moyen de manomètres enregistreurs.

Mais ce contrôle ne saurait être considéré comme suffisant. On sait seulement ainsi que l'étuve a reçu pendant un temps donné et suivant tel mode de la vapeur à une pression répondant exactement à la température cherchée, et l'on connaît toutes les variations que cette pression, et par suite cette température, ont subies, mais on n'est pas par cela même assuré que les objets eux-mêmes, placés dans l'appareil, aient été portés, dans toutes leurs parties, même et surtout les plus profondes, aux températures nécessaires et pendant le temps indispensable.

A cet effet, M. Richard a construit, sur les indications de MM. Walckenaer et A.-J. Martin, un thermomètre enregistreur qui se compose essentiellement d'un cylindre de cuivre dont le couvercle porte, en prolongement de l'axe du cylindre, un tube terminé à son extrémité par un renflement également cylindrique.

C'est ce renflement terminal, contenant un liquide dilatable, qui constitue le thermomètre proprement dit. Par une disposition ingénieuse, propre à l'appareil, les dilatations et contractions du liquide provoquent le déplacement longitudinal d'une tige logée dans l'axe du tube. L'autre extrémité de cette tige, celle qui est en dedans du couvercle, s'articule avec les leviers qui font mouvoir un stylet à plume le long d'un enregistreur tournant à l'aide d'un mouvement d'horlogerie. Toute cette partie de l'appareil se place dans le grand cylindre ; le couvercle y est solidement boulonné. Ainsi, toutes les températures subies par le renflement thermométrique s'inscrivent automatiquement. Disons toutefois que ces températures peuvent être affectées, par effet de capacité calorifique, d'un certain retard de temps par rapport à celles du milieu. D'autre part, il peut y avoir quelque incertitude sur l'étalonnage de l'instrument. C'est pourquoi, de chaque côté du tube, deux tiges creuses renfermant des thermomètres à maxima permettent de connaître la température la plus élevée obtenue en cours de l'opération de désinfection, afin de pouvoir mieux interpréter et au besoin rectifier les opérations des diagrammes.

En vue de constituer une méthode permettant de comparer et d'apprécier l'efficacité des différents types d'étuves, ou des différentes manières de conduire l'opération dans une étuve donnée, MM. Walckenaer et A.-J. Martin ont cherché à placer le thermomètre enregistreur à l'intérieur d'un ballot ou manchon dont la constitution susceptible d'une définition nette, offrît à la chaleur une difficulté de pénétration qui pût être considérée comme une donnée constante dans les comparaisons. A cet effet, ils ont construit des ballots d'épreuve d'épaisseur variant de $0^{m}05$ à $0^{m}10$, $0^{m}15$ et $0^{m}20$, formés d'ouate uniformément tassée et enveloppée d'une toile à matelas ; ils étaient divisés en deux parties recouvrant hermétiquement le thermomètre enregistreur et s'appliquant très sérieusement l'une sur l'autre.

C'est avec de tels ballots ou manchons qu'ont été faites de très nombreuses expériences dans des étuves fonctionnant suivant les divers procédés en usage. L'influence du manchon s'est accusée d'une manière sensible lorsqu'on est arrivé au manchon de 0^m,15 d'épaisseur. Il est probable que c'est cette épaisseur au minimum que l'on doit adopter, si l'on veut constituer un ballot d'épreuve de ce type qui soit susceptible de servir utilement au contrôle de l'efficacité d'une étuve.

Pour que cette efficacité soit certaine, il faut être assuré que non seulement en un point, mais en tous les points de l'étuve, un thermomètre enregistreur placé dans l'intérieur d'un ballot d'épreuve de l'épaisseur voulue fournit une courbe satisfaisante, dont les ordonnées s'élèvent au-dessus d'une certaine température en un temps suffisamment court.

Ces expériences ont nettement démontré d'autre part, comme le font observer MM. Walckenaer et A.-J. Martin, qu'en dehors des conditions techniques et réglementaires que doivent remplir les récipients destinés à contenir de la vapeur sous pression, les étuves de désinfection doivent satisfaire à des conditions spéciales, relatives à la manière dont la vapeur y pénètre et s'y répartit, et dont l'air s'en élimine.

D'autre part, si satisfaisant que soit le type d'une étuve, la façon dont le chargement y est effectué est de capitale importance; il est d'absolue nécessité que ce chargement soit toujours modéré, pour que toutes ses parties, sans exception, puissent s'imprégner de vapeur à la température exigée. Enfin, les opérations doivent être conduites suivant une méthode convenable, en prenant toutes les mesures voulues pour l'élimination sûre et complète de l'air, et leur durée doit être assez prolongée pour que tous les points du chargement soient soumis pendant le temps voulu à la température utile; on ne saurait avoir de confiance dans des désinfections précipitées.

Ces expériences et les règles qui en résultent et qui viennent d'être en partie reproduites n'avaient jamais encore été précisées; de la publication des premières et de la stricte application des secondes dépend essentiellement l'efficacité des opérations de désinfection dans les étuves à vapeur.

Désinfection par l'aldéhyde formique gazeux, rapport au Comité consultatif d'hygiène publique de France (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1899, t. XIX. *Journal officiel*, 1899, et *Revue d'hygiène*, 1899, t. XXI, p. 613).

Dans tous les pays on s'est empressé, au cours de ces dernières années, de demander à l'aldéhyde formique de résoudre les difficultés si grandes de la pratique de la désinfection. M. le Dr A.-J. Martin a suivi de très près tous les modes d'emploi proposés, et a provoqué de multiples expériences à ce sujet.

Dans ce rapport, où cette question est mise au point, et jusqu'ici les conclusions n'en paraissent encore pouvoir être modifiées, M. le Dr A.-J. Martin, et le Comité consultatif d'hygiène publique de France avec lui, ont émis l'avis suivant :

Quoi qu'il en soit, il n'est pas douteux que l'application de l'aldéhyde formique gazeux à la désinfection ne soit tout à fait désirable. Car, si elle pouvait réussir, elle présenterait de réels avantages sur les méthodes actuellement en usage. Il est permis d'espérer que les recherches qui sont actuellement tentées dans cette direction, avec de nouvelles méthodes, donneront des résultats qui ne laisseront plus de doute sur l'efficacité des procédés proposés. Force nous est cependant de penser que ces procédés ne peuvent être jusqu'ici recommandés par la pratique de la désinfection publique.

En effet, l'aldéhyde formique gazeux constitue surtout un désinfectant de surfaces, quels que soient les procédés actuellement proposés pour son mode d'emploi; il ne peut pénétrer les objets dont la désinfection est nécessaire qu'avec difficulté, à des doses

élevées et après un temps sur lesquels l'expérimentation au point de vue de la désinfection publique ne s'est pas encore suffisament prononcée.

En aucun cas toutefois, et sous les réserves signalées, l'aldéhyde formique ne peut actuellement dispenser d'envoyer à l'étuve tes objets tels que les linges, vêtements, ustensiles, tapis, etc., qui ne peuvent être désinfectés que par le passage à l'étuve à vapeur d'eau sous pression. Pour tous autres objets, c'est-à-dire ceux qui ne peuvent supporter ce dernier mode de désinfection, il convient de faire usage des appareils formogènes.

Désinfection des logements des tuberculeux, communication au Congrès de la tuberculose à Paris en 1890 et rapport à la Commission de la tuberculose en 1891.

Dans ces travaux, M. le Dr A.-J. Martin expose les difficultés de la pratique de la désinfection dans les logements des tuberculeux indigents dans les grandes villes. Il rend compte des mesures prises à cet effet à Paris par les soins du service municipal dont il a la charge, et des résultats qu'on a pu jusqu'ici en espérer.

Désinfection urbaine et hospitalière. Chapitre VII d'un ouvrage intitulé : **Hygiène hospitalière et assistance publique**, par MM. Napias et A.-J. Martin, 1 vol. grand in-8e de 800 pages, qui forme le livre V de l'Encyclopédie d'hygiène publique du Dr G. Rochard. Paris, 1893.

Ce chapitre est un exposé de la désinfection à cette date, tant dans les villes que dans les hôpitaux, avec l'indication des procédés, des appareils, de l'organisation et du fonctionnement des services spéciaux.

d. — HYGIÈNE HOSPITALIÈRE

Rapport sur un projet de construction de services d'isolement à l'hôpital Trousseau, fait à la Société de médecine publique au nom d'une Commission spéciale (*Revue d'hygiène*, 1887, t. IX, p. 1060).

Il s'agissait alors des premiers projets sérieux de service d'isolement dans les hôpitaux de Paris, et l'avis de la Société de médecine publique avait été sollicité. C'était aussi l'époque où M. le Dr Chautemps présentait au Conseil municipal de la ville de Paris son travail sur l'organisation sanitaire de Paris.

M. le Dr A.-J. Martin s'efforça de faire la critique et de fixer dans ce rapport les règles à suivre en matière d'isolement hospitalier.

Conditions d'installation des cabinets d'aisances dans les hôpitaux et hospices, rapport fait en collaboration avec M. le Dr Thoinot, au Comité consultatif d'hygiène publique de France (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hyg.*, 14 figures spéciales, 1891, t. XXI, p. 674).

Ce rapport a servi de règle à l'Administration de l'assistance publique en France pour recommander la réforme de la salubrité dans les établissements hospitaliers.

L'hospitalisation moderne, le nouvel hôpital Boucicaut à Paris (*Revue d'hygiène*, 1898, t. XX., p. 134).

Description de l'établissement, critique de ses dispositions, et examen des conditions que devraient aujourd'hui remplir les hôpitaux français.

c. — EXERCICE DE LA MÉDECINE

Depuis qu'il fait partie du Conseil général de l'Association générale des médecins de France, M. le Dr A.-J. Martin a été, chaque année, chargé du Rapport annuel sur les vœux des Sociétés locales, soumis à la prise en considération de l'Association générale. Ces vœux se rapportent aux questions de déontologie et d'exercice professionnel de la médecine, dont cette Association et les Sociétés locales poursuivent les solutions compatibles avec les exigences et les devoirs de la profession médicale.

M. le Dr A.-J. Martin a eu l'honneur d'être chargé par M. le Dr Dechambre de publier dans le livre de celui-ci, intitulé : *Le Médecin*, la partie relative au rôle du médecin dans les fonctions publiques qu'il est appelé à exercer, ou auxquelles il peut apporter sa coopération autorisée.

Il a, de plus, publié dans le même ordre d'idées :

Exercice de la médecine : projet de loi et documents annexes, revision de la législation, en collaboration avec M. Brouardel (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hyg.*, 1886, t. XVI, p. 86 et 329).

Privilège des médecins pour les frais de la dernière maladie, et prescription des honoraires des médecins et des pharmaciens (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hyg.*, 1886, t. XVI, p. 169)

Inspectorat médical des stations d'eaux minérales, avec MM. Paul Dupré et Charrin (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hygiène*, 1888, t. XVIII, p. 175).

Projet d'institution d'un ordre des médecins; examen des institutions similaires de l'étranger (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hygiène*, 1892, t. XXII, p. 179).

Proposition de loi relative à la profession d'herboriste (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hygiène*, 1887, t. XVII, p. 437).

Lorsque la législation sur l'exercice de la médecine fut réformée, en France, par la loi du 30 novembre 1892, il fallut se préoccuper d'organiser le mode de déclaration, par les médecins, des maladies épidémiques; cette déclaration leur était rendue obligatoire suivant un mode à fixer par le gouvernement.

M. le Dr A.-J. Martin fut chargé par le Comité consultatif d'hygiène publique de France de rédiger un projet à cet effet. D'où son rapport ayant pour titre :

Déclaration obligatoire des maladies épidémiques : mode de déclaration (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hyg.*, 1893, t. XXIII, p. 189). Ce rapport et les conclusions qui en ont été adoptées par le Comité ont inspiré les décisions administratives prises à cet effet.

Depuis cette époque, la question a de nouveau été agitée, en raison des difficultés pratiques qu'elle présente. Elles sont examinées dans le rapport **sur la déclaration obligatoire des maladies transmissibles**, fait au Congrès international d'hygiène et de démographie de Paris en 1900, avec M. le Dr Vallin, par M. le Dr A.-J. Martin.

Les conclusions suivantes ont été adoptées par le Congrès, après discussion :

La déclaration des maladies transmissibles doit être obligatoire dans tous les pays, l'obligation de cette déclaration étant reconnue comme le meilleur instrument de prophylaxie; elle s'impose aussi bien pour les cas de maladie que pour les décès;

La liste des maladies à déclaration obligatoire doit être dressée par les corps savants et les autorités sanitaires;

La déclaration à l'autorité sanitaire doit être faite par les soins du médecin traitant et par les parents et les logeurs;

La tuberculose ouverte doit figurer parmi les maladies dont la déclaration est obligatoire.

f. — DIVERS

Reconnaissance d'utilité publique de l'Institut Pasteur, rapport au Comité consultatif d'hygiène publique de France (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hygiène*, 1886, t. XVI, p. 406.)

Cas de rage humaine en France de 1883 à 1886, avec M. le Dr Bergeron (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hygiène*, 1887, t. XVII, p. 252).

Situation démographique de la France (*Revue d'hygiène*, 1890, t. XII, p. 769).

La protection de l'enfance (*Revue d'hygiène*, 1889, t. XI, p. 289).

La réforme de la législation de l'alcool en France au point de vue de l'hygiène (*Revue d'hygiène*, 1888, t. X, p. 561).

Surmenage et hygiène scolaire (*Revue d'hygiène*, 1888, t. X, p. 379).

La laiterie lombarde de Milan (*Revue d'hygiène*, 1881, t. III, p. 56).

Sur la soudure des boîtes de conserves alimentaires (*Revue d'hygiène*, 1880, t. II, p. 287).

Appareils nouveaux pour le chauffage et la ventilation des voitures (*Revue d'hygiène*, 1883, t. V, p. 104).

Rapport sur une pétition adressée à la Chambre des députés et relative à l'inspection des boissons (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hygiène*, 1887, t. XVII, p. 320).

Transport des substances toxiques, réglementation (*Recueil des trav. du Comité cons., d'hyg.*, 1887, t. XVII, p. 430).

Falsification des poivres (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1888, t. XVIII, p. 133).

Vente de la pâte phosphorée (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1889, t. XIX, p. 74).

Importation en France de substances vénéneuses (*Recueil des travaux du Comité cons. d'hyg.*, t. XVI, p. 363).

La salubrité des vacheries (*Revue d'hygiène*, 1888, t. X, p. 745).

La conférence sanitaire internationale de Venise en 1892 (*Revue d'hygiène*, 1892, t. XIV, p. 377).

Le service sanitaire de Trieste en 1885-1886 (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1888, t. XVIII, p. 345).

Mesures prophylactiques motivées en Italie par le choléra (1884-1885) (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1886, t. XVI, p. 408).

Compte rendu du choléra au Japon en 1886 (*Recueil des trav. du Comité cons. d'hyg.*, 1888, t. XVIII, p. 374).

Le transport des personnes atteintes de maladies transmissibles (*Revue d'hygiène*, 1886, t. II, p. 738).

La transmissibilité de la phtisie (*Revue d'hygiène*, 1886, t. VIII, p. 281).

L'Etude et les progrès de l'hygiène en France de 1878 à 1882, par les Drs H. Napias et A.-J. Martin (avec une préface du professeur Brouardel), Paris, Masson, 1882.

1 volume de xi-546 p. in-8° et 229 fig. 2 éditions. — Couronné par l'Institut et l'Académie de médecine. Cet ouvrage

a été publié à l'instigation et sous les auspices du Conseil d'administration de la Société de médecine publique.

Extrait du rapport de M. le Dr Léon Colin sur le concours du prix Vernois en 1883 à l'Académie de médecine :

« Œuvre des deux secrétaires généraux de la Société de médecine de Paris, MM. Napias et Martin, ce livre est, entre bien d'autres, une preuve de la participation prise par ces distingués confrères aux progrès modernes de l'hygiène. Il constitue l'un des témoignages les plus évidents de l'entraînement actuel des esprits sur l'étude de cette science et surtout sur ses applications pratiques.

« Ce qui fait précisément l'importance de leur ouvrage, c'est la pénétration des auteurs dans le détail des faits. Au lieu des principes jadis si vagues de l'hygiène et de la répétition de ces lois banales indistinctement applicables en tous lieux et en toutes circonstances, nous voyons se succéder l'étude de chacune des épreuves qui s'imposent à la vie humaine, suivant les conditions de temps et de milieux, d'où la précision de l'opportunité spéciale des déductions prophylactiques.

« C'est d'abord l'hygiène de l'enfance qui doit aujourd'hui sa première protection à la loi qui porte le nom de notre éminent collègue, M. le sénateur Roussel, loi dont l'application rigoureuse, en quelques-uns de nos départements, a sauvé déjà tant de victimes ; en ce premier chapitre, nous signalerons également : la protection des enfants abandonnés, qui rappelle le grand exemple donné à nos administrations par M. G. Bonjean, enfin les constructions scolaires qui, au point de vue de l'emplacement, de l'éclairage, de la ventilation, du mobilier, ont été l'objet de communications intéressantes à la Société de médecine publique.

« Le second chapitre, consacré à l'hygiène alimentaire, établit les services rendus à la santé publique par les laboratoires municipaux, par l'inspection des viandes de boucherie, celles des vacheries au lait, des vins et des alcools, autant d'institutions soit nouvelles, soit entièrement renouvelées d'après les progrès de la science.

« Suivre les auteurs dans les chapitres suivants : Hygiène industrielle, Hygiène des habitations, Hygiène des villes, des campagnes, des hôpitaux, c'est retrouver à chaque pas les améliorations réalisées ou proposées sur les questions les plus étroitement liées à la santé des populations : réglementation des logements

insalubres, construction d'habitations à bon marché, recherches sur les souillures de l'atmosphère des grandes villes, sur l'abondance de leurs eaux, l'évacuation de leurs immondices, édification de maisons mortuaires, crémation, autant de sujets dont l'énumération évoque le souvenir de discussions encore pendantes, soit au sein des sociétés savantes, soit dans les conseils d'hygiène, soit dans les commissions municipales ou parlementaires.

« Sur chacune de ces questions, les auteurs ont non seulement fourni le bilan des progrès accomplis, mais l'indication des améliorations à réaliser, et ont su prendre texte de toutes les difficultés engendrées par la séparation des services appelés à protéger les populations, pour étayer un projet dont ils n'ont cessé de poursuivre la réalisation : la création d'une Direction de la santé publique.

« Si leur livre, comme l'indique la préface, est avant tout la récapitulation des documents concernant l'hygiène publiés en France depuis quatre ans, ils lui ont donné un caractère personnel du plus grand mérite par la manière dont ils ont su classer ces documents et en faire ressortir la valeur. »

Extrait du Rapport général sur les prix décernés en 1883-1884 par l'Académie de médecine, par M. le Dr Proust :

« Œuvre de MM. Napias et Martin, les deux secrétaires généraux de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, ce livre montre l'activité que cette Société a déployée dans le mouvement général des études hygiéniques. Ce qui constitue, en effet, son originalité propre, c'est qu'elle a indiqué dans quel sens l'étude et l'application de l'hygiène doivent être aujourd'hui engagées; elle a été un guide à cet égard, et l'on peut dire que la direction rigoureusement scientifique imprimée actuellement en France à l'hygiène publique est, sans contredit, pour une grande part, l'œuvre de cette Société. Elle a joué un rôle des plus importants dans les Congrès internationaux d'hygiène : à Paris, à Turin, à Genève et à La Haye; c'est elle qui, dans ces Congrès, a représenté l'hygiène française. Enfin, c'est la Société de médecine publique qui a lancé l'idée de l'unification et de l'autonomie des services d'hygiène.

« Sans doute, l'ouvrage de MM. Napias et Martin rend compte de travaux autres que ceux de ses auteurs ; mais la partie qui leur est exclusivement personnelle est à elle seule assez complète ; et les

divers travaux que chacun d'eux a publiés depuis 1878 jusqu'en 1882 y sont analysés.

Le grand succès de cet ouvrage parvenu en très peu de temps à deux éditions rapidement enlevées, l'accueil mérité qu'il a reçu de tous, suffisent à dire quels services a rendus le livre de MM. Napias et Martin. »

Extrait d'un article de M. le Dr Lereboullet (*Gazette hebdomadaire*, 1er décembre 1882) :

« ... Plusieurs de ces progrès sont dus à l'activité et à l'énergique insistance de ceux de nos confrères qui ont créé la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, et qui se sont appliqués à multiplier les Congrès d'hygiène et à discuter, avec les représentants des nations voisines, les questions générales les plus urgentes à résoudre. C'est dans le but de montrer ce qui a été fait en France depuis quelques années, que les deux secrétaires de cette Société, si active et si utile, ont rédigé le volume que nous avons sous les yeux. Comme le dit dans sa préface le président de la Société, notre éminent collègue M. Brouardel : « cette récapitulation, absolument impartiale, de tous les documents concernant l'hygiène, publiés en France depuis quatre ans, sera pleine d'enseignements. Elle encouragera les travailleurs et permettra, par un rapide examen, de se faire une idée d'ensemble sur les tendances actuelles de l'hygiène.

« On ne pouvait mieux définir le but qu'ont poursuivi et le résultat qu'ont obtenu MM. Napias et A.-J. Martin. Ce n'est pas seulement une œuvre de compilation et un résumé impersonnel qu'ils ont offert au Congrès de Genève. Pour classer une méthode, et pour bien mettre en lumière les nombreux matériaux dont ils disposaient, il leur fallait une connaissance approfondie de toutes les questions d'hygiène étudiées dans ces dernières années, et un sens critique dont chacun peut apprécier aujourd'hui l'étendue et la portée. Un coup d'œil jeté sur la table des matières de ce volume, nous permettra d'en mieux indiquer les mérites...

« Le livre de MM. H. Napias et A.-J. Martin est un témoignage non moins probant de ce que font les sociétés actives et soucieuses de tracer la voie dans laquelle s'engageront plus tard les Facultés et les écoles. C'est donc une œuvre des plus sérieuses et des plus utiles. C'est un document précieux à conserver dans toutes les bibliothèques, et à consulter souvent. »

II. — ENSEIGNEMENT

C'est comme préparateur du cours d'hygiène à la Faculté de médecine de Paris, cours professé par M. le Dr Proust, que M. le Dr A.-J. Martin fut chargé plus particulièrement de faciliter aux étudiants de cette Faculté l'enseignement pratique de l'hygiène.

M. le professeur Proust voulut bien lui confier l'organisation du Musée d'hygiène de cette Faculté. Il publia, à cette occasion, un rapport de mission, encore inédit, sur le Musée d'hygiène de Berlin, alors annexé aux laboratoires du professeur R. Koch. Il avait également publié, à la Société de médecine publique, un **Rapport sur la création de Musées d'hygiène** (*Revue d'hygiène*, 1886, t. VIII, p. 589).

Le Musée de la Faculté de médecine de Paris devint ainsi, avec le Laboratoire d'hygiène confié à M. le Dr Netter à cette époque, un centre d'enseignement pratique où M. le Dr A.-J. Martin fit, sous les auspices et la direction de M. le professeur Proust, un grand nombre de conférences techniques.

Depuis plusieurs années déjà il se préoccupait de développer le plus possible l'enseignement de l'hygiène publique. C'est ainsi qu'il publia successivement :

L'enseignement de l'hygiène à la Faculté de médecine de Paris (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1892, p. 730).

L'enseignement de l'hygiène dans les établissements d'ensei-

gnement supérieur, mémoire lu à la Société de médecine publique (*Revue d'hygiène*, 1884, t. VI, p. 273 et 405).

L'éducation professionnelle des hygiénistes (*Revue d'hygiène*, 1890, t. XII, p. 385).

Il fit à l'École pratique de la Faculté de médecine, en 1884-1885, un **Cours libre d'hygiène publique**, dont la première leçon parut sous le titre suivant :

Le rôle du médecin en hygiène publique (*Tribune médicale*, 1884).

D'un autre côté, M. le Dr A.-J. Martin professa à l'École spéciale d'architecture fondée par M. Emile Trélat, le cours d'hygiène, de 1886 à 1892.

Ce cours, qui avait été créé par M. le Dr Ulysse Trélat, s'adressait à de futurs architectes. Après une série de leçons sur la structure du corps humain et sur ses fonctions physiologiques au point de vue de l'hygiène, M. le Dr A.-J. Martin examinait, au point de vue technique, les influences réciproques du milieu habité et de l'homme sur la santé de celui-ci, soit à l'état individuel, soit en collectivité. Il introduisit à cette École les épreuves pratiques de salubrité pour ce qui concerne les matériaux de construction, la disposition et l'aménagement des habitations, etc. Ainsi put être, en peu de temps, créé le diplôme d'architecte-salubriste, que les élèves viennent de plus en plus rechercher à cette École.

En 1891, il dut abandonner et la Faculté de médecine et l'École spéciale d'architecture, car il venait d'être appelé depuis peu à professer, parmi les cours de l'enseignement populaire supérieur institué à l'Hôtel de Ville, celui d'Hygiène sociale.

Dans sa leçon d'introduction il traça le programme de ce cours, qui, poursuivi pendant plusieurs années, lui avait permis d'enseigner dans les milieux professionnels leur

influence sur la santé suivant les métiers, suivant les conditions de travail et de salubrité des habitations et des villes. Tantôt ces cours se faisaient à l'Hôtel de Ville, tantôt dans certaines mairies, ou à la Bourse du travail, au siège des Syndicats intéressés.

Des visites spéciales, avec conférences, conduisaient les auditeurs aux diverses institutions et aux installations et établissements qui étaient en rapport avec les sujets traités.

Quelques années avant, avec MM. Durand-Claye, L. Masson, Périssé, Basset, il avait fondé et professé des cours spéciaux à la Chambre syndicale des ouvriers plombiers-couvreurs-zinguistes.

Il convient aussi de mentionner les conférences d'hygiène et d'assainissement qui ont été faites par lui tant à Paris que dans un assez grand nombre de villes de province, à la demande des municipalités ou de certaines corporations savantes et industrielles, notamment à Nancy, Bordeaux, Le Havre, Nantes, Amiens, Saumur, Saint-Étienne, etc., etc.

III. — CONGRÈS ET EXPOSITIONS

Dans la nomenclature de ses titres, reproduite au début de cette note, M. le Dr A.-J. Martin a dû faire figurer la part qu'il a prise depuis 1876 à tous les Congrès internationaux d'hygiène et de démographie qui ont eu lieu jusqu'à l'année dernière, ainsi que celle qu'il a eue dans les sections d'hygiène des Expositions.

C'est en 1876 que l'œuvre des Congrès internationaux d'hygiène et de démographie, commencée à Bruxelles en 1852, et non reprise jusque-là, fut définitivement constituée. C'est aussi à Bruxelles qu'eut lieu le Congrès de 1876. M. le Dr A.-J. Martin fut secrétaire de la Délégation française et il en publia un compte rendu détaillé dans la *Revue scientifique*.

En 1878, le Congrès se réunit à Paris; M. le Dr A.-J. Martin fut l'un des secrétaires du Comité d'organisation et il resta chargé de la publication des comptes rendus de cette réunion. Depuis lors, il fut secrétaire général du Congrès de Turin en 1880, de celui de Paris (avec M. Napias) en 1889 et également du Congrès d'hygiène réuni l'an dernier à Paris. A ceux de Genève en 1882, de la Haye en 1884, de Vienne en 1887, de Londres en 1891, de Buda-Pest en 1894, de Madrid en 1898, il prit également part, à titre officiel, soit dans l'organisation de la participation de la France, soit par des travaux personnels.

La mention de ces travaux a été reproduite ci-dessus, au

relevé des travaux personnels. Il y faut ajouter ici les suivants :

Rapport sur une mission en Italie concernant le Congrès international d'hygiène de Turin en 1880. — Paris, Imprimerie nationale.

Participation de la France au Congrès international d'hygiène et de démographie de Londres en 1891, compte rendu par M. Brouardel. (*Recueil des tr. du Comité cons. d'hyg.*, 1891, t. XXI, p. 125, et 1892, t. XXII, p. 29).

Rapport sur le Congrès international d'hygiène et de démographie de Budapest en 1895.

Une exposition d'hygiène avait été annexée au Congrès international d'hygiène de Genève en 1882 ; M. le Dr A.-J. Martin fut chargé d'y assurer la participation de la France.

En 1884, le Gouvernement français nomma M. le Dr A.-J. Martin commissaire général de la section française à l'Exposition internationale d'hygiène et d'éducation tenue à Londres et, depuis lors, comme on l'a vu plus haut, M. le Dr A.-J. Martin eut continuellement à s'occuper de l'organisation des classes d'hygiène dans les diverses Expositions universelles. Il a été plusieurs fois membre du Jury de ces classes.

Il fut aussi, en 1885, le principal organisateur de l'Exposition d'hygiène urbaine, réunie à Paris par les soins de la Société de médecine publique.

Ses publications spéciales sur ces sujets, en dehors des rapports d'ordre administratif, sont les suivantes :

Rapport sur l'Exposition d'hygiène de Genève en 1882.

Exposition internationale médicale et sanitaire de Londres en 1881 (*Revue d'hygiène*, 1882, t. III, p. 863 et 1003).

Exposition internationale d'hygiène et d'éducation de Londres

en 1884, organisation de la section française (*Journal officiel* et *Recueil des travaux du Comité cons. d'hygiène*, 1884, t. XIV, p. 63).

Rapport sur l'Exposition d'hygiène urbaine à Paris en 1886 (*Revue d'hygiène*, 1886, t. VIII, p. 934).

Rapport du Jury de la classe de l'Hygiène et de l'Assistance à l'Exposition universelle de Paris en 1889 (partie Hygiène), avec MM. Proust, Napias et Jéramec. — Paris, Imprimerie nationale.

Rapport du Jury de la classe de l'Hygiène à l'Exposition universelle de Paris en 1900 (partie hygiène), avec MM. Proust et Bordas (en préparation).

IV. — ADMINISTRATION

En 1892, M. le Dr A.-J. Martin fut nommé inspecteur général de l'assainissement et de la salubrité de l'habitation de la Ville de Paris, dont le Conseil municipal venait de demander la création ; il dut se consacrer à ces fonctions exclusives de l'exercice professionnel et prendre sa part des responsabilités administratives qu'elles exigent.

Une épidémie de choléra sévissait alors à Paris, et il fallut tout d'abord s'occuper de la défense de la capitale contre ce fléau ; puis vint, quelque temps après, une épidémie de variole et plus tard une épidémie de fièvre typhoïde.

Les attributions confiées à M. A.-J. Martin ont consisté, depuis cette époque, à développer le service municipal de désinfection, à la création et à l'organisation duquel il avait déjà pris la part rappelée plus haut, à organiser le service de vaccination à domicile, à développer les services des transports des malades et des blessés par les ambulances municipales et urbaines. On lui confia l'examen des questions d'hygiène scolaire et de la prophylaxie des maladies transmissibles dans les écoles, et de toutes les questions d'assainissement et de salubrité pour lesquelles son avis est demandé. Depuis plusieurs années, il a eu à s'occuper tout spécialement de la protection des eaux d'alimentation publique dans Paris.

Un tel service, dans une aussi grande capitale, ne pouvait manquer de prendre des développements considérables et de soulever, à tout instant, des questions de détail et des diffi-

cultés pratiques. Pour s'en rendre compte, il faudrait pouvoir lire la série des rapports budgétaires présentés chaque année au Conseil municipal par les conseillers chargés de l'examen et du contrôle des dépenses des divers articles qui s'y rapportent.

M. le Dr A.-J. Martin a publié personnellement, dans ce même ordre d'idées :

Prophylaxie administrative des maladies contagieuses humaines à Paris, lecture à l'Académie de médecine, le 26 juin 1883 (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1883).

Outillage sanitaire de la Ville de Paris (*Revue d'hygiène*, 1893, t. XVI, p. 289).

La prophylaxie sanitaire à Paris, communication à la Société de médecine publique (*Revue d'hygiène*, 1896, t. XVIII, p. 99).

Cinq ans de pratique de la désinfection publique à Paris, mémoire manuscrit envoyé à l'Académie de médecine, qui a valu à son auteur le prix Clarens en 1898.

Extrait du Rapport de M. le Dr Vallin (*Bull. Acad. de méd.*, 1898, p. 637).

« On sait que la Ville de Paris et le Conseil municipal ne reculent pas devant les sacrifices d'argent quand il s'agit d'améliorer la situation sanitaire de la capitale. M. le Dr A.-J. Martin, inspecteur général de l'assainissement et de la salubrité de l'habitation de la Ville de Paris, rend compte, dans un mémoire très étendu, de l'organisation et du fonctionnement des services dont il est chargé, et en particulier de celui de la désinfection publique, dont le budget atteint aujourd'hui 400.000 francs et dépassera 500.000 francs en 1899.

« Les désinfections ne sont nullement obligatoires, mais quand un cas de maladie transmissible est déclaré ou connu directement, le service envoie des agents proposer immédiatement la

désinfection des locaux et du matériel, laquelle est gratuite en cas d'indigence.

« En 1890, la Ville avait fait 652 opérations ; en 1897, elle en a fait 37.159 et 45.000 en 1898. Sur ce nombre, il y en a plus de 10.000 pour tuberculose, désinfections qui ont été demandées spontanément par les familles, puisque la déclaration de cette maladie n'est pas obligatoire. Et pourtant, on était jusqu'en ces derniers temps obligé de refuser beaucoup de demandes parce que le personnel, qui vient d'être augmenté, était insuffisant. Comme résultat, le nombre des décès par maladies transmissibles qui, en 1887-1891, était de 32,5 p. 100.000 habitants, est tombé en 1897 à 11, c'est-à-dire qu'il a diminué des deux tiers.

« M. Martin a, en outre, apporté, avec la collaboration de M. Walckenaer, ingénieur des mines du département de la Seine, de notables améliorations dans le contrôle et le mode d'emploi des étuves à vapeur destinés à la désinfection.

« L'Académie a décerné le prix Ctarens à M. le Dr A.-J. Martin... »

Le service municipal de la Ville de Paris en 1900. — Paris, Maretheux, 1900.

Cette brochure expose, avec figures et diagrammes explicatifs, l'organisation de ce service et les procédés employés.

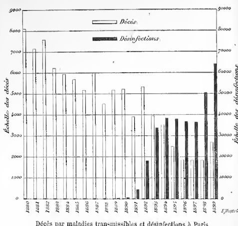
L'auteur y passe successivement en revue les stations de désinfection, le personnel, la pratique de la désinfection (désinfection à domicile, désinfection à la station, l'étuvage, le contrôle de celui-ci, la désinfection en cours de maladie et dans les collectivités), les statistiques, le budget, la taxe.

Il conclut comme suit :

« Il a été maintes fois déjà publié des statistiques, sous forme de diagrammes ou de divers autres modes de reproduction, faisant connaître la situation sanitaire de Paris en rapport avec les progrès de l'hygiène, les développements de la prophylaxie des maladies transmissibles et de l'assainissement.

« Nous nous bornerons à reproduire celui qui est ci-après, et qui indique le nombre des décès par les maladies justiciables de la désinfection, en rapport avec le nombre des désinfections opérées depuis 1889.

« Il est sans doute intéressant d'ajouter que la désinfection n'est pas légalement obligatoire en France, et cependant la progression des désinfections acceptées ou réclamées par la population parisienne elle-même ne cesse de s'accroître. »



Décès par maladies transmissibles et désinfections à Paris.

Le service des ambulances municipales et urbaines à Paris en 1900. — Paris, Maretheux, 1900.

Cette brochure, avec de nombreuses figures, fournit également tous les détails d'organisation du service, dont la partie consacrée plus spécialement au transport des blessés, fut créée par M. le Dr Nochtel sous le nom d'Ambulances urbaines. En 1889, furent instituées les Ambulances municipales.

Actuellement, le nombre des transports effectués par l'ensemble du service des Ambulances de la Ville de Paris s'est élevé progressivement, en 1889, à 35,440.

Sur ce nombre, 7.268 transports ont été effectués par les

Ambulances urbaines, et 28.172 par les Ambulances municipales. Ces chiffres se décomposent comme suit, au point de vue de la nature des transports : 15.295 de malades non contagieux: 13.160 de malades contagieux; 4.384 pour accidents ou blessures, et 2.601 pour causes diverses, plus particulièrement pour des femmes en couches ou accouchées.

Prophylaxie de la variole à Paris (*Revue d'hygiène*, 1894, t. XVI, p. 813).

A l'occasion d'une épidémie de variole qui éclata à Paris, fut créé le service de vaccination à domicile, fonctionnant avec l'aide de l'Institut de vaccine animale de MM. Chambon et Saint-Yves Ménard et concurremment avec le service de désinfection. C'est à M. le Dr A.-J. Martin qu'a été confiée la direction de ce service, qui a été apprécié comme il suit par l'Académie de médecine.

Extrait du rapport de M. Hervieux à l'Académie de médecine en 1894 :

« M. le Dr A.-J. Martin a rendu un véritable service à la prophylaxie des maladies infectieuses, et de la variole en particulier, en créant et organisant le service de l'assainissement. Dans l'épidémie variolique qui vient de se terminer, il a contribué pour une large part à l'extinction de cette épidémie. »

L'épidémie de fièvre thyphoïde qui survint à Paris en 1899 appela l'attention sur ses eaux d'alimentation, et surtout de celles de l'Avre et de la Vanne, dans les régions de captage desquelles on signalait des cas de cette maladie.

L'Inspection générale de l'assainissement et de la salubrité de l'habitation fut chargée, par M. le Préfet de la Seine, de faire plusieurs enquêtes sur ces questions, enquêtes qui devaient être soumises à une commission spéciale, dite Commission scientifique de perfectionnement de l'Observatoire municipal de Montsouris.

Il a été rappelé plus haut la part qu'y a prise M. le Dr A.-J. Martin et les mémoires qu'il a publiées à ce sujet.

Au nom de la Commission technique, constituée par arrêté de M. le préfet de la Seine en date du 16 juin 1899, et qu'il eut l'honneur de présider, il rédigea, avec M. le Dr Henry Thierry, le programme suivant d'**Enquête médicale et hygiénique pour l'étude des sources et amenées d'eaux potables.** — Paris, Librairies-imprimeries réunies, 1901.

« L'étude des sources et amenées d'eaux potables destinées à l'alimentation de la ville de Paris comporte une série de recherches tendant à déterminer les conditions hygiéniques dans lesquelles les eaux sont captées, recueillies et transmises.

« Il faut d'abord connaître les dangers de pollution de la nappe souterraine en amont des sources et dans leur périmètre. Les causes possibles de contamination des eaux sont en relation avec la présence de l'homme et les habitations, le mode de culture et la nature des engrais, l'emploi ou la projection des matières usées pouvant contenir des germes pathogènes sur des surfaces absorbantes ou insuffisamment filtrantes. Cette étude constitue le premier point du programme.

« Vient ensuite la statistique des maladies contagieuses dont la transmissibilité est possible par l'eau, en particulier la fièvre typhoïde, avec l'histoire de leur évolution épidémiologique et de leur expansion habituelle, en un mot l'étude de la constitution médicale du pays. Celle-ci ne se bornera pas à la région voisine des sources, mais s'étendra au bassin naturel dans lequel s'écoulent souterrainement et superficiellement les eaux qui alimentent la ville de Paris.

« Les divers cas de fièvre typhoïde seront notés avec leur origine, l'époque précise de leur existence, leur terminaison, et chacun d'eux entraînera la recherche et la connaissance des conditions d'hygiène ou d'insalubrité dans lesquelles ils auront évolué. Il faudra donc savoir si un enchaînement quelconque les reliait les uns aux autres, si les déjections des malades, véhicules de germes nocifs, étaient l'objet de soins spéciaux au point de vue prophylactique, ou si au contraire elles étaient projetées sans précaution sur le sol, sur les fumiers, ou, avec autant de risques, dans les fosses d'aisances non étanches, enfin dans les cours

d'eau. De même il sera indispensable de savoir où le lavage des linges souillés a été effectué, avec ou sans désinfection préalable.

« Il faut aussi rechercher si des linges provenant de typhiques venus en convalescence ou ayant séjourné dans une autre région n'ont pas été lavés dans la contrée où se poursuivent ces recherches.

» Il convient enfin de déterminer, suivant le degré et les conditions de perméabilité ou d'imperméabilité du sous-sol, l'absence d'étanchéité des fosses d'aisances et places à fumiers, l'emplacement des lavoirs, des cimetières, etc., la possibilité pour l'avenir de transmissions épidémiques.

« Une telle enquête épidémiologique et médicale ne peut donc être féconde que si elle est menée de front avec l'étude générale du pays au point de vue géographique et géologique. Il est aisé de comprendre quelle importance revêtent les recherches précédemment énoncées lorsqu'un cas de maladie infectieuse, pouvant être véhiculée hydriquement, se manifeste dans le bassin des sources en amont d'un point où les eaux de surface s'infiltrent dans le sol par un bétoire ou une crevasse communiquant avec la nappe souterraine.

« Une exploration analogue est indispensable tout le long de l'aqueduc d'amenée à Paris, dans la région qu'il traverse, soit que les souillures avoisinent l'aqueduc, à sa partie supérieure ou sur ses côtés, de telle sorte qu'elles puissent y pénétrer en cas de fissures aux ouvrages.

« Par son caractère synthétique en même temps que par de minutieuses recherches locales, l'enquête médicale doit éclairer l'œuvre à laquelle s'attacheront ceux qui sont particulièrement chargés de l'étude géologique, micrographique et chimique. Ses indications pourront devenir le point de départ d'expériences destinées à juger la sécurité offerte par l'eau des sources ou à déterminer les précautions nécessaires contre une contamination possible. »

A la suite de ses études et de celles de la Commission technique, M. le Dr A.-J. Martin présenta à la Commission plénière un **Programme relatif à la protection des sources et dérivations d'eau potable pour la Ville de Paris.**

Voici ce programme, avec les quelques modifications que lui fit subir la Commission :

1. — Les eaux potables dérivées pour l'alimentation de la ville de Paris sont, comme les eaux de source, en général, exposées à des causes de souillures à la fois superficielles et profondes.

Il est relativement facile de les protéger contre les causes superficielles et voisines de pollution. Il est beaucoup plus malaisé d'assurer leur protection contre les chances éloignées de contamination des nappes qui les alimentent.

A cet effet, il y a lieu d'étudier d'urgence les mesures ci-après, conformes au programme des travaux en cours d'exécution pour « l'assainissement de l'aqueduc de la Dhuis » :

a. Visite des aqueducs, afin de s'assurer de leur étanchéité dans toute leur circonférence et sur tous les points de leur parcours ;

b. Établissement de drains d'écoulement, afin de conduire au-dessous ou en dehors des aqueducs et d'éloigner de leurs parois tous les ruisseaux, rigoles, eaux quelconques pouvant se trouver en contact avec celles-ci ;

c. Suppression de toutes celles des arrivées accessoires d'eaux, drains et barbacanes qui seraient reconnues susceptibles de rejeter des eaux suspectes dans les aqueducs ;

d. Revêtement étanche de tous les ravins et ruisseaux ou rigoles pouvant donner des infiltrations, au voisinage des aqueducs et des ouvrages de captage ;

e. Construction de galeries de préservation autour des bassins de captage, pour toutes les sources captées au voisinage d'habitations ou de terrains cultivés ;

f. Interdiction absolue, et renouvelée fréquemment, de pénétrer dans les ouvrages de captage et leurs regards, sauf pour les besoins du service et en cas d'absolue nécessité.

Souillures profondes et éloignées. — En raison de la nature des terrains dans les régions où la ville de Paris a pu seulement trouver à sa proximité des nappes aquifères souterraines suffisamment abondantes, il importe de compléter les ouvrages actuels de captage, partout où cela aura été reconnu indispensable, par des forages tubés ou par des puits cimentés, à grande section, pénétrant jusque dans les couches géologiques des eaux.

Le périmètre de protection des sources captées doit être étendu aussi loin que possible, de façon à englober les parties avoisinantes où se trouvent des causes de pollution et celles qui sont le plus facilement contaminables.

II. — Un service d'informations doit être organisé dans toutes les régions des sources. Il aura pour mission de connaître rapidement toutes les manifestations de maladies épidémiques pouvant amener la souillure des eaux ; de se tenir au courant des conditions de salubrité des habitations et de leurs dépendances dans ces localités; des modifications qu'elles subissent, ainsi que de l'existence des ouvrages communaux tels que lavoirs, abreuvoirs, puits et fontaines publics, etc., et des dispositifs employés pour l'évacuation des matières usées et des modes d'utilisation des engrais, purins et vidanges.

En cas d'apparition de maladies transmissibles par les eaux, ce service provoquera et se rendra compte de l'exécution des mesures prophylactiques appropriées.

Des laboratoires d'études et analyses chimiques et microbiologiques seront installés dans chacune des régions des sources captées, afin de procéder à l'examen quotidien des eaux de chaque source et sur divers points des aqueducs. Les résultats de ces analyses seront communiqués aux autorités compétentes, par les voies les plus rapides.

III. — On ne saurait trop insister sur l'urgence d'une législation protectrice des sources captées pour l'alimentation en eau potable des agglomérations habitées.

Cette législation doit prévoir des dispositions spéciales pour l'instruction des projets de captage et d'adduction d'eaux, le droit d'usage, l'acquisition et la protection des sources.

Elle doit rendre obligatoire l'application de mesures prophylactiques à l'égard des maladies épidémiques et transmissibles, dans toutes les habitations des régions auxquelles appartiennent les sources, et dans une étendue suffisante.

C'est pourquoi il y a lieu d'émettre le vœu de la prompte adoption du *Projet de loi pour la protection de la santé publique*, actuellement soumis au Parlement.

IV. — Il y a lieu de poursuivre en même temps la construction de nouveaux ouvrages ou dispositifs destinés à l'épuration ou à la stérilisation des eaux de rivières, et d'installer des canalisations spéciales pour faire communiquer les eaux filtrées avec les réservoirs d'eaux de sources.

Le service d'informations et de surveillance médicale

dans les régions d'alimentation des sources vient d'être organisé pour l'Avre, la Vanne et la Dhuis, au fur et à mesure que les enquêtes géologiques et les expériences à la fluorescéine et à la levure de bière ont permis de déterminer avec quelque précision le périmètre d'alimentation. Il va l'être incessamment pour le Loing et le Lunain.

Ce service est confié à l'Inspection générale de l'assainissement de la Ville de Paris.

TABLE DES MATIÈRES

Paris. — Imprimerie de la Cour d'appel, L. Maretheux, directeur, 1, rue Cassette.